Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/0. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München, Salvatorstr. 21.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 9. 1886. 2. März. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 33. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Augenklinik des Prof. Sattler in Erlangen.

Ueber Pediculosis palpebrarum. [1])

Von Dr. *Ludwig Rosenmeyer*.

Drei in der hiesigen Universitäts-Augenklinik rasch hintereinander zur Beobachtung gekommene Fälle von Phthirius inguinalis an den Cilien, welche Erkrankung von ihren Aerzten für Blepharitis ciliaris gehalten und längere Zeit ohne Erfolg behandelt wurde, lässt es gerechtfertigt erscheinen, derartige Curiosa zu besprechen und die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte, denen solche Fälle mitunter in erster Linie zu Gesichte kommen dürften, auf die erwähnte Erkrankung zu lenken.

Die Beobachtung, dass die Filzlaus (Phthirius inguinalis; Pediculus pubis, Linné; Morpio) ausser in der Schamgegend, an den Haaren der Brust, der Achselhöhle und der Extremitäten, an den Barthaaren — in seltenen Fällen auch an Cilien vorkommen kann, ist eine sehr alte. Celsus erwähnte bereits diesen Umstand und nannte die Erkrankung Phthiriasis palpebrarum (Lib. VI C. 15. cfr. Hebra u. Kaposi Hautkrankheiten II. 715).

Die durch die Literatur bekannt gewordenen Fälle sind trotzdem sehr sparsam, die statistischen Berichte der Kliniken erwähnen selten das Vorkommniss dieser Erkrankung, woraus sich folgern lässt, dass trotz der grossen Verbreitung dieser Lausart, ihr Vorkommen an den Cilien ein selteneres ist. [2])

Die Uebertragung eines befruchteten Weibchens auf die Cilien würde genügen, diese Erkrankung hervorzurufen, constant ist jedoch die Beobachtung, dass die Träger der Krankheit öfter in einem Alter stehen, wo von der persönlichen Uebertragung der Morpionen von den Schamhaaren auf die Cilien keine Rede sein kann; zumeist sind es Kinder vor der Pubertätsperiode, an denen Steffan, Hirschberg und Andere diese Erkrankung gesehen. Auch von unseren 3 Fällen stand einer im 1., ein anderer im 10. Lebensjahre, wo selbstverständlich noch keine Schamhaare zur Entwickelung kamen. (Der dritte Patient stand im 20. Lebensjahre, zwei gehörten der besseren Gesellschaftsclasse an.)

Die Symptome der Pediculosis palpebrarum beschränken sich entweder auf das Vorhandensein der Mutterthiere mit ihren Eiern, oder es kommt auch zu Folgeerscheinungen, zu den Kratzeffecten, zum Ekzem, welches das Jucken veranlasst. Es ist bekannt, dass das Jucken, von dieser Läusegattung hervorgerufen, weniger intensiv ist, und auch die Irritation, welche das Vorhandensein der Thiere hervorruft, sich nach der mehr oder minder zarteren Hautbeschaffenheit des Individuums richten wird. Dies ist die Ursache, dass diese Liderkrankung Complicationen mit Ekzem nicht in allen Fällen aufweisen wird.

Die reine Pediculosis palpebrarum sieht auf den ersten Anblick einer Schuppenblepharitis, einem Ekzema squamosum ähnlich; gleich auffallend ist es jedoch, dass die scheinbaren Schuppen eine mehr braungelbe bis schwarzbraune Farbe aufweisen [3]) und sich nicht so leicht entfernen lassen. Der äussere Lidrand erscheint normal oder mit gelblichbraunen, über stecknadelkopfgrossen Gebilden bedeckt, welche die ganze Lidlänge einnehmen, häufiger normale Hautstellen zwischen sich aufweisen. Diese Gebilde sind die entwickelten Filzläuse, welche sich fest in die Haut einbeissen, mit dem Kopfe im Ausführungsgange des Haarbalges stecken und dadurch vielleicht als dem Lidrande ansitzende Krusten imponiren. Hat der Kranke, durch das Jucken veranlasst, die Lider öfter gerieben, dann geben auch die Läuse ihr ruhiges Verhalten auf, und man sieht sie bei genauer Betrachtung einzeln nahe dem Wurzelende der Cilien ungeschickt hin und her balanciren.

Die deutlichste Veränderung verleiht die Erkrankung den Cilien durch das Vorhandensein der Nisse. Die Thiere kleben ihre länglichen Eier an den Haarschaft nahe dem Lidrande, wodurch die Cilien mit einem braunschwarzen Pulver besäet erscheinen. Das äussere Drittel der Cilien ist zumeist frei, denn wenn auch an mancher 2—3 Nisse sitzen, sind sie doch ziemlich nahe gerückt. Unter diesen ist das ältere Ei das dem Lidrande näher sitzende. Bekanntlich werden die Nisse mit ihrer Spitze in ein Chitingerüst hineingesetzt, welches den Haarschaft circulär umgiebt und an einer Seite zur Aufnahme der Eier eine sattelförmige Aushöhlung trägt.

Die durch die Anwesenheit der Läuse gesetzten Veränderungen sind oft einseitig, in den meisten Fällen am oberen Lide stärker entwickelt, als am unteren.

Das beschriebene Krankheitsbild erleidet eine Aenderung, wenn sich zu demselben Symptome des Ekzems gesellen, hirsekorngrosse Knötchen, öfter mit Krusten bedeckte kleine Geschwürchen verändern das Aussehen des äusseren Lidrandes, derselbe kann sammt der angrenzenden Lidhaut diffus geröthet und leicht geschwellt erscheinen. Dem Ekzeme folgen oft secundär Reizerscheinungen an der Conjunctiva,

1) Nach einem im ärztlichen Bezirksverein zu Erlangen gehaltenen Vortrage.

2) Cfr. Hirschberg, Centralblatt f. Augenheilk. 1882. S. 90.

3) Cfr. Michel in Gräfe-Sämisch Lehrb. d. Augenheilk. IV. 433.

in einem unserer Fälle war dieses Krankheitsbild prägnant ausgesprochen.

Bei dieser Complication der ursprünglichen Erkrankung kann nur die genaue Betrachtung der Cilien (eventuell mit der Lupe), das Vorhandensein der Morpionen mit ihren Nissen die Ursache der Erkrankung klar stellen.

Bezüglich der Therapie sind von langer Zeit her die Quecksilberpräparate gerühmt. Die graue Quecksilbersalbe ist bei Morpiones der Schamgegend ein bewähres Volksmittel. Ich will jedoch nicht unerwähnt lassen die Antipathie Hebra's gegen die Anwendung des Unguentum cinereum bei Morpiones der Schamgegend, der nach solchen Einreibungen nicht selten das Auftreten von acutem universellem Eccem beobachtet hat.

Von den Quecksilberpräparaten sind an den Lidern ohne nachtheiligen Erfolg Unguentum cinereum (Hirschberg), rothes Präcipitat (Santes Fernandez), weisse Präcipitat-Salbe (Hebra) etc. verwendet worden. Die antiparasitische Wirkung dieser Präparate beruht wohl nicht auf dem Verlegen der Stigmata mit Fett, denn sonst würde die einfache Vaselinsalbe von ähnlich günstiger Wirkung sein, sondern sie tödten das Thier direct, sie machen seine Eier schrumpfen.

An unserer Klinik kommen Einreibungen mit weisser oder gelber Präcipitatsalbe zur Anwendung, das Hauptgewicht legen wir jedoch auf die mechanische Entfernung der Nisse. Der letzte Fall war diesbezüglich besonders lehrreich, wo trotz fleissiger Einreibung (in häuslicher Pflege) die Krankheit zu schwinden schien, um nach 4 Wochen einer Recidive Platz zu machen. Wenn von den zahlreichen Nissen nur wenige ihre Lebensfähigkeit erhalten, ist nach 2—3 Wochen eine neue Generation da, welche wieder Eier legen kann.

Die Entfernung der am Haare ziemlich fest sitzenden Nisse erfolgt leichter, wenn man die Cilien auf eine feste Unterlage ausbreitet und mit der stumpfen Messerkante die Nisse abstreift.

Experimentelle und anatomische Untersuchungen über die Wirkungen des Cocaïns auf die Hornhaut.

Von Dr. *Luitpold Würdinger*, Assistenzarzt im k. Inf.-Leib-Regiment.

(Aus dem histologischen Laboratorium der k. Universitäts-Augenklinik München.)

(Fortsetzung statt Schluss.)

Nachdem mir durch diese Versuchsreihe die Richtigkeit der Ansicht Eversbusch's bewiesen schien, dass es sich bei den beschriebenen Cornealveränderungen um einen Vertrocknungsvorgang an der Hornhautoberfläche sowohl in Folge stärkerer Verdunstung wegen mangelnden Lidschlages als auch wohl in Folge der aus der Conjunctivalanämie resultirenden Verminderung der Thränensecretion handelt, wandte ich mich zu dem zweiten Theile der ersten Frage (vergl. oben Seite 132 Zeile 11 von oben), ob an dem Zustandekommen der Hornhautveränderungen auch eventuell eine Lympharmuth des Cornealparenchyms mit betheiligt sei, wie solche ja die mit freiem und noch mehr mit bewaffnetem Auge sichtbare Verengerung des Randschlingennetzes der Hornhaut nicht unplausibel erscheinen lässt.

In dieser Hinsicht schien mir eine Verwendung, beziehungsweise Wiederholung eines von Pflüger[6]) seiner Zeit für das Studium der Ernährung der Hornhaut mit Einträufelung einer alkalischen $^1/_4$ proc. Succinylfluoresceinlösung vorgenommenen Versuches als der zweckdienlichste Weg.

Ich cocaïnisirte — mit 5 proc. Lösung — ein Kaninchen auf dem rechten Auge, bis Unebenheiten der Cornea zu Tage traten (circa 3 — 4 Minuten nach Beginn des Versuches). Hierauf wurden während 10 Minuten jede Minute gleichmässig rechts und links mehrere Tropfen einer Pflüger'schen Fluoresceinlösung instillirt.

Schon nach der ersten Einträufelung und steigend mit den folgenden begann rechts die Cornea zu fluoresciren, und zwar nicht gleichmässig; sondern es trat die Färbung zuerst in den vertieften Partien auf und verbreitete sich hier alsbald viel intensiver werdend, wie man bei seitlicher Beleuchtung wahrnehmen konnte, von diesen Punkten aus in centrifugaler Richtung, gegen die Peripherie allmählig an Intensität abnehmend, in das Hornhautparenchym. Dabei war deutlich zu sehen, dass die Fluorescenzbezirke von benachbart gelegenen Vertiefungen mit einander confluirten.

Auf dem linken Auge, welches nicht cocaïnisirt war, fluorescirten nur die vordersten Schichten der Hornhaut in geringem Masse, ohne dass eine Ungleichmässigkeit der Fluorescenz an irgend einer Stelle sichtbar war.

Aehnliche Versuche wurden mit gesättigter Lösung von Methylenblau gemacht und zwar bei zwei Kaninchen, zwei Katzen und einem Hunde. Beide letzteren Arten Thiere benutzte ich desshalb, weil bei Kaninchen bekanntlich der Lidschlag und die Thränen- beziehungsweise Conjunctivalsecretion sehr gering und die Hornhaut sehr leicht verletzlich ist. Doch bestätigten sich die bei den Kaninchen gefundenen Resultate in vollem Masse auch bei Hund und Katze, nur dass die Cornealveränderungen in Folge der besseren Ernährung der Cornea und reichlicherer Menge von Conjunctivalsecret, wohl auch wegen des länger erhaltenen Lidschlages etwas später auftraten.

Wie beim Fluoresceinversuche cocaïnisirte ich ein Auge bis zum Auftreten der Unebenheiten; das andere liess ich unberührt. Nach Einträufelung von Methylenblau trat in allen Fällen auf dem cocaïnisirten Auge intensive Blaufärbung der vorderen Hornhautschichten mit Ausnahme des vom Unterlide bedeckten Segmentes ein, während das andere Auge höchstens am Corneo-Scleralborde etwas gefärbt wurde. Ich bemerke dabei noch besonders, dass die Färbeflüssigkeit am cocaïnisirten Auge über die Hornhaut sich nur durch zeitweiliges Emporschieben des Unterlides gleichmässig vertheilen liess, das normale Auge aber fortwährend bis zur Mitte der Cornea gleichsam in Methylenblau schwamm.

Denselben Erfolg hatte ich, wenn beide Augen cocaïnisirt, das eine Auge aber künstlich geschlossen gehalten wurde: auf dem offenen Auge diffus fleckige Färbung in den centralen und paracentralen Partien, auf dem geschlossenen mit Ausnahme eines der Lidspalte entsprechenden Streifens keine Färbung.

Ein weiteres Experiment machte ich in der Weise, dass ich ein Kaninchen auf dem rechten Auge bis zum Eintritte völliger Anästhesie cocaïnisirte; sodann erzeugte ich rechts wie links mittelst Staarnadel eine möglichst gleich grosse und tiefe Epithelfissur in Kreuzform und träufelte hierauf Methylenblau ein. Nach 15 Minuten war fast das ganze Parenchym der cocaïnisirten Hornhaut von dem am inten-

6) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1882.

sivsten blau erscheinenden Epithelverluste aus blau gefärbt und aus dem Augeninnern leuchtete bei Spiegeluntersuchung blaues Licht. Links dagegen war nur der Grund des Epithelverlustes und dessen nächste Umgebung blau und es fehlte das eben genannte Spiegelphänomen.

Die obigen Versuche gestatten, wie ich glaube, den Schluss, dass durch Cocaïneinträufelung bei geöffneter Lidspalte eine Veränderung des Hornhautepithellagers bewirkt wird, welche dasselbe, was seine Durchlässigkeit für fein vertheilte fluorescirende und nichtfluorescirende Farbstoffe betrifft, auf dieselbe Stufe stellt wie abgestorbene Zellen; ferner, dass auch in den retroepithelialen tiefern Schichten der Cornea durch Cocaïn eine gewisse Begier nach Flüssigkeitsaufnahme erzeugt wird. Die Epithelschicht und das Parenchym erscheinen sonach sehr saftarm und scheint mir hiemit auch der zweite Theil der ersten Frage in bejahendem Sinne beantwortet werden zu dürfen.

Dass die Hornhaut bei cocaïnisirtem geschlossenem Auge sich nicht entfernt in demselben Masse färbte wie bei cocaïnisirtem offenem, kann nur dadurch bedingt sein, dass das Epithellager erst durch den Verdunstungsprocess für Farbstoffe in so hohem Grade durchlässig wird und begnüge ich mich hinsichtlich dieses Punktes auf die Untersuchungen Leber's [7]) zu verweisen.

Ich wandte mich nun mehr zur histologischen Untersuchung der experimentell erzeugten Cornealveränderungen.

Es standen mir zu diesem Zwecke nicht weniger denn circa 30 Bulbi zur Verfügung, so dass ich in der Lage war, den ganzen Entwicklungsgang der Cocaïnwirkungen auf die Hornhaut des Genauern zu studiren.

Ich nehme im Interesse der Leser davon Abstand, alle hiebei erhobenen Einzelbefunde des Längern zu beschreiben, sondern beschränke mich auf den Versuch aus diesen ein kurzgefasstes, übersichtliches Bild der anatomischen Vorgänge zu entwerfen.

Zuvor erlaube ich mir noch ein paar kurze Bemerkungen über die Conservirung des anatomischen Materiales und die Proceduren der Nachbehandlung.

Alle Augen, — mit Ausnahme derer, an denen die Methylenversuche gemacht waren und die aus später zu erörternden Gründen in Kalibichromicumlösung kamen — wurden in concentrirter Sublimatlösung gehärtet. — Die Enucleation oder besser gesagt Exenteratio orbitae (es wurde der Bulbus sammt den Adnexen entfernt) erfolgte entweder in Chloroformnarkose oder unmittelbar nach der Tödtung der Versuchsobjecte in der Art, dass um eine Berührung der Lider mit der Hornhautvorderfläche bei den folgenden Manipulationen zu verhüten, diese zuvor entfernt wurden.

Um auch bei den Proceduren der Härtung und Färbung (Totaltinction mit modificirten Grenacher'schen Alauncarmin) nach Möglichkeit eine Läsion des Cornealepithels zu vermeiden, wurde jeder Bulbus für sich an der Sehne des M. rectus superior so in der Mitte eines Präparatenglases aufgehängt, dass er mit den Wandungen des letzteren in keiner Weise in Berührung kommen konnte.

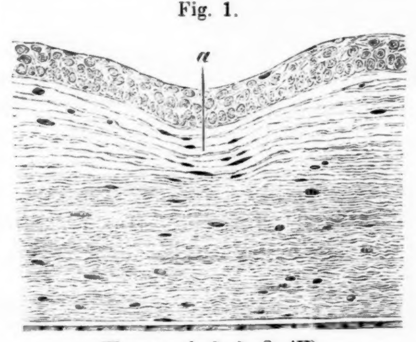
Da ferner die Gefahr bestand, dass das wahre Bild der so schnell entstandenen Hornhautveränderungen durch ungeeignete Härtungsmanipulationen möglicherweise alterirt werden konnte, so steigerten wir den Concentrationsgrad des nach der Sublimathärtung an die Reihe kommenden Jodhaltigen Alkohols nur ganz allmählich.

Die geringgradigsten Veränderungen zeigte die Cornea derjenigen der Cocainisation unterworfenen Bulbi, bei welchen die Lidspalte während des Versuches geschlossen gehalten war (Objecte: Kaninchen und Meerschweinchen): die Cornea erscheint im Ganzen, besonders aber in den centralen Partien verdünnt gegenüber der Cornea des andern nicht cocaïnisirten Auges; ebenso ist der Querschnittsdurchmesser der Hornhautkörperchen verringert. Das Epithellager im Allgemeinen ohne wahrnehmbare Veränderungen, ist nur in den der Rima palpebrarum entsprechenden Theilen der Hornhaut, wo makroscopisch der getrübte Strich (vergl. oben Seite 132, 2. Spalte, Zeile 3 von oben) wahrgenommen worden war, in den oberflächlichsten Schichten geringgradig geschrumpft und zeigen dabei die Zellen eine stärkere Körnung des Protoplasmas.

Ganz anders gestaltet sich das mikroskopische Bild an den cocaïnisirten Augen bei offenstehender Lidspalte. Ich lege demselben die Kaninchenversuche von 5, 7, 10 und 15 Minuten Dauer, sowie die von 1/2, 1, 1 1/2 und 2-stündiger Einwirkung des Cocaïns, ferner zwei Meerschweinchenexperimente von 10 Minuten Dauer und schliesslich die Methylenversuche an Hund, Kaninchen und Katze zu Grunde.

Am Anfange (circa 4 Minuten nach Versuchsbeginn) zeigt die Hornhautoberfläche entsprechend den makroskopisch schon sichtbaren Unebenheiten eine wellige Formation. Diese ist bedingt durch ungleichmässige Reduction des Dickendurchmessers des Hornhautparenchyms, (Fig. 1a) in Folge dessen an den stärker verdünnten Stellen das Epithellager dellenartig eingesunken ist. Dabei ist die Integrität des Letzteren hinsichtlich des Zellverbandes sowohl als auch der Zahl, Form und sonstigen Beschaffenheiten der Epithelien selber vollkommen erhalten. Die Verdünnung des Parenchyms ist erzeugt durch eine Verdünnung der vorderen Lamellen; ausserdem sind diese in den betreffenden Partien dichter aneinander gelagert und dem entsprechend die Hornhautkörperchen dortselbst abgeplattet.

Fig. 1.



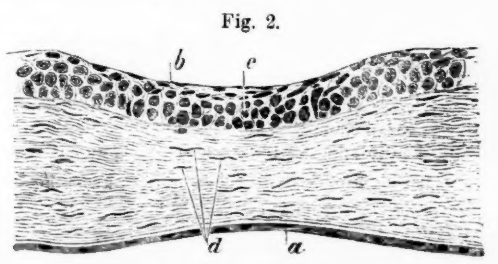
(Hartnack S. 5. O. IV)

Bei Fortdauer des Versuches beginnen auch die Epithelien pathologische Veränderungen einzugehen. Dieselben sind zweierlei Art:

Die vorderen Epithelschichten werden abgeplattet, die einzelnen Zellen flach, die Kerne verlieren ihre Rundung und werden wurst- oder stäbchenförmig, die Zellgrenzen scharf sichtbar (Fig. 2b). In diesem Stadium (5–10 Minuten nach Beginn des Versuches) zeigen die untersten Epithellagen, eine Verkleinerung jeder einzelnen Zelle vielleicht ausgenommen, noch ein normales Verhalten sowohl im Protoplasma als Kern.

Bald darauf beginnen indess auch diese theilweise zu schrumpfen. Die vorher ovalen Kerne werden kleiner, unregelmässig von Gestalt und höckerig, und sind von den noch weniger veränderten Zellen der gleichen Lagen (die eine stärkere Körnelung des Protoplasmas und der Kerne zeigen) durch eine stärkere Tinction ausgezeichnet. (Fig. 2c).

Fig. 2.



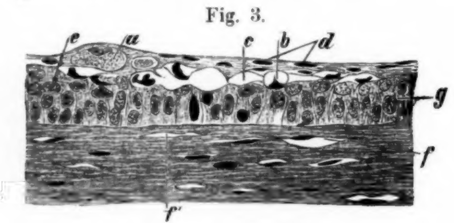
(Leitz S. 7. Oc III.)

7) Archiv für Ophthalmologie.

Neben diesen einfachen Vertrocknungserscheinungen entwickelt sich (circa 7—10 Minuten nach Beginn des Versuches) daneben an anderen Theilen der Hornhaut allein oder auch mit den Vertrocknungserscheinungen combinirt (Fig. 3d) eine zweite Art von Zellveränderung, welche ebenfalls, wie die oben beschriebene, in den vorderen Schichten des Epithellagers beginnt und in die Tiefe weiter schreitet.

Die Epithelien werden im Volumen grösser, das Protoplasma erscheint mit stark lichtbrechenden, feinen Körnchen vermischt und färbt sich geringer als normal (Fig. 3a); die Kerne manchmal in Theilung begriffen, nehmen wurst- (Fig. 4b) halbmond- und ganglienartige Gestalt an (Fig. 3b), liegen oft in der Zellperipherie, sind grob granulirt und färben sich stärker als normal. Die Zellgrenzen werden undeutlich, die Zellhüllen scheinen zu zerreissen und ein Zusammenfliessen des Inhaltes benachbart gelegener Zellen stattzufinden (Fig. 3a). Hiedurch kommt es besonders in den mittleren Epithelschichten an einigen Stellen zur Bildung einer anscheinend gleichmässig homogenen Masse, in welche nur an einigen Punkten einzelne Kernrudimente eingesprengt sind.

Fig. 3.

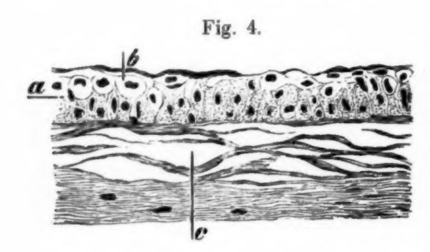


(Leitz S. 7 O. III.)

Zwischen und unter diesen veränderten Epithelien (gegen die tieferen Zelllagen hin) trifft man daneben ziemlich häufig auf intercelluläre Vacuolen (Fig. 3c). Diese homogene Massen bewirken stellenweise eine Abhebung der vordersten theilweise vertrockneten und aufgelockerten Zelllage, infolge dessen dieselbe mitunter an einer Stelle gerissen und eingesunken ist.

Diese Art von Zellveränderung, welche schliesslich zu einer theilweisen Abstossung der vordersten Zelllage führt, ist nach circa ½ stündigem Versuche auch in den tiefsten Schichten, wenn auch weniger hochgradig, nachweisbar (Fig. 4a).

Fig. 4.



(Leitz S. 7 O. III.)

Das Hornhautparenchym ist im Ganzen, besonders aber central und an den Stellen mit hochgradiger Epithelveränderung verdünnt, und zwar war bei einem einstündigen Versuche die Abnahme des Dickendurchmessers an einer Stelle so bedeutend, dass auch die Membran. Descem. keratokelenartig vorgebuchtet war (Fig. 2a).

Der Grund dieser Verringerung des Gesammtdurchmessers ist eine in den vorderen Lagen beginnende und in die Tiefe fortschreitende Verdünnung der einzelnen Lamellen. Dabei sind die Hornhautkörperchen abgeplattet, so dass sie stäbchenförmig werden (Fig. 2d). In gleicher Weise sind die interlamellären Lymphräume hochgradig verengt. — Ausserdem erscheinen die vordersten Lagen der Hornhaut-Lamellen aufgelockert und aufgefahmt (Fig. 3f und Fig. 4c).

Was schon die unter verschiedenen Bedingungen gemachten Einträufelungsversuche mehr denn wahrscheinlich machten, scheint mir somit durch die mikroskopischen Befunde zur positiven Gewissheit erhoben zu sein. Das Gesammtbild der geschilderten Hornhautveränderung, welches man nicht unpassend eine Hornhautxerose nennen könnte, ist bedingt durch zwei Factoren: Abdunstung und „lymphatische Anämie“ der Cornea.

Gegen diese Anschauung könnte nun noch geltend gemacht werden, dass es alsdann immerhin eigenthümlich sei, dass die Verdünnung des Hornhautparenchyms am cocaïnisirten offen stehenden Auge keine gleichmässige ist, sondern namentlich in den centralen und oberen Abschnitten Stellen stärkerer Verdünnung unregelmässig abwechseln mit solchen geringerer Verdünnung; während doch die Hornhaut — abgesehen von dem vom Unterlide bedeckten unteren Randsegmente — überall unter denselbigen Bedingungen der Lympharmuth und der Verdunstung stand.

Dem gegenüber möchte ich hervorheben, dass, wie schon bemerkt, auch beim Cocaïnversuch mit geschlossenen Lidern besonders die centralen und paracentralen Partien der Cornea verdünnt und lympharm erscheinen.

Beginnt nun die Verdunstung an der Cornealoberfläche, so saugt das noch normale Epithel an den centralen und paracentralen Partieen, welche als die am stärksten prominirenden der Verdunstung auch am meisten ausgesetzt sind, an verschiedenen Punkten Lymphe aus den subepithelialen Parenchymlagern. Dadurch wird die Cornea an diesen Stellen naturgemäss noch mehr verdünnt, und indem das Epithellager dem einsinkenden Gewebe folgt, kommt es zur Bildung von Dellen.

Es liegt auf der Hand, dass es dazu an um so zahlreicheren Stellen kommt, je stärker die aus der Cocaïneinträufelung resultirenden Erscheinungen der reducirten Lymphzufuhr, der verminderten Conjunctivalabsonderung und der Verdunstung sind und je länger diese dauern.

Dass ausser den beiden letztgenannten Factoren auch der erstgenannte zur Erzeugung der geschilderten Hornhautveränderung unumgänglich nothwendig ist, wird dadurch bewiesen, dass beim Kaninchen Beschränkung der Conjunctivalsecretion durch Einführung von Atropin in Substanz oder in stärkerer Lösung in den Bindehautsack und Ausschaltung des Lidschlusses durch Einlegung des Sperrelevateurs höchstens nach ½ stündiger Dauer eine geringe diffushauchiche, gleichmässige, oberflächliche, anscheinend epitheliale Trübung hervorrufen, die aber schon nach 2 bis 3 Minuten wie mit einem Schlage ein höckeriges Aussehen bekommt, sobald man ein paar Tropfen einer 2½ procentigen Cocaïnlösung einträufelt.

Auch die zur Stützung der von Eversbusch supponirten cornealen Lymphanämie unternommenen Fluorescein- und Methylenversuche fanden in dem histologischen Untersuchungsresultate eine vollkommene Bestätigung.

Um die makroskopisch (Siehe Seite 146, 2. Spalte Zeile 24 v. o. u. flgde) sichtbare Verbreitung des letzteren Farbstoffes in dem epithelialen und subepithelialen Lymphspaltensystem der Hornhaut auch mikroskopisch nachweisen zu können, fixirten wir das eingedrungene Methylenblau durch Härtung der Bulbi in doppeltchromsauren Kali. Es zeigte sich dabei, dass die einzelnen Farbstoffpartikelchen sich als feinkörnige Präcipitate sowohl in den epithelialen Zell-Interstitien als auch in dem Spaltensystem der vordersten Hornhautschichten niedergeschlagen hatten.

Was übrigens, um die epikritische Beleuchtung der anatomischen Befunde abzuschliessen, die degenerativen Vorgänge in dem epithelialen Stratum der Hornhaut angeht, so dürfte hierbei der ernährungsherabsetzende Einfluss der Verdunstung

eine nicht unbedeutende Steigerung erfahren durch die Lymphanämie des Parenchyms.

Angesichts des Nachdruckes, den Eversbusch bei der Erklärung der physiologischen Wirkung des Cocaïns auf dessen gefässverengernden Einfluss legt, richtete ich bei der mikroskopischen Untersuchung mein Augenmerk auch auf diesen Punkt. — In der That glaube ich an mehreren Präparaten neben der Hornhautverdünnung auch eine entsprechende Abnahme in dem Gesammt-Querschnitte des pericornealen Gefässplexus, sowie eben eine solche in dem Irisdickendurchmesser, namentlich in der Instillationszone (oben) deutlich constatirt zu haben. Ich lege auf diese Befunde indessen kein fundamentales Gewicht, da es ja immerhin nicht völlig ausgeschlossen ist, dass speciell an der Irisverdünnung individuelle Anomalien des Dickendurchmessers Antheil haben könnten.

Es ist übrigens die von Eversbusch zuerst betonte vasoconstrictorische Wirkung des Cocaïns schon durch die bisherigen Erfahrungen der Rhinologie (Schech), der Otiatrie (Bezold), als auch der Chirurgie (Herzog) über allen Zweifel gestellt.

Es ist nicht nur vom theoretischen, sondern auch vom klinisch-praktischen Interesse der Frage näher zu treten, ob das Cocaïn an und für sich schon, sei es in einfacher wässeriger Lösung oder in der neuerdings gebräuchlichen Sublimat-Salicyllösung Antheil hat an den beschriebenen Hornhautveränderungen.

Es wäre ja immerhin denkbar, dass beispielsweise die Epithelzellen durch den Contact mit dem Alkaloid in ihren Lebenseigenschaften eine Alteration erführen, die noch eventuell gesteigert werden könnte durch die Einwirkung des Sublimates oder der Salicylsäure. Was letzteres angeht, so konnte ich mir nicht recht gut vorstellen, dass Sublimat in dieser hochgradigen Verdünnung und minimalen Menge (0,00005 g bei Einträufelung von 5 Tropfen Cocaïnlösung) an und für sich nachtheilig auf die Cornea wirken sollte. Ebenso ist der Concentrationsgrad der Salicyllösung (0,0007 g in 5 Tropfen) ein sehr geringfügiger.

Gegen die directe Einwirkung des Cocaïns spricht nun zunächst der Umstand, dass, wenn die geschilderten Veränderungen im Epithellager der Cornea die Folge des Contactes der Epithelzellen mit dem Cocaïn wären, dieselben bei geschlossenen Lidern und damit hergestelltem stetigen Contacte um so mehr auftreten müssten, was indessen nicht der Fall ist.

Auch der noch mögliche Einwand, dass die cornealen Veränderungen, speciell die Epitheldefecte allerdings zu ihrem Zustandekommen immer einen Verdunstungsvorgang erheischen, dass der letztere aber eben nur desshalb in die Erscheinung tritt, weil das Cocaïn zuvor die vitalen Eigenschaften der Epithelzellen geschwächt hätte — auch dieser Einwand wird widerlegt durch die Thatsache, dass nach Cocaïninstillationen mit Erhaltung des Lidschlusses und nachfolgender Vernähung der Lidspalte ausser an dem der Lidspalte entsprechenden Hornhautstreifen in den übrigen Hornhautabschnitten keinerlei Regenerations-Erscheinungen nachweisbar sind.

Gegen die directe Einwirkung des Cocaïns als Zellengift, wie auch gegen die Bellarminoff'sche Anschauung, dass der ziemlich starke Salzsäuregehalt der Cocaïnlösung die Epithelveränderung verursache, spricht weiterhin der von Zieminski zuerst gemachte Versuch, den ich mit gleichem Erfolg wiederholte. Applicirt man nämlich die Cocaïnlösung nicht direct, sondern subconjunctival durch Injection, so treten bei Offenhalten der Lidspalte die gleichen des Oefteren berührten Symptome und speciell die Veränderungen an der Cornea in genau der gleichen Weise ein, wie bei den Einträufelungsversuchen.

Berichtigung: Im ersten Theil dieser Arbeit (Nr. 8) ist auf Seite 132, Zeile 27 von unten statt: Epithelverlust, ähnliche zu lesen: Epithelverlust-ähnliche.

(Schluss folgt.)

Die Steinoperationen in der chirurgischen Universitäts-Poliklinik in München.

Von Dr. *Gustav Rauh.*

Von den zahlreichen Operationen, denen ich als Coassistent und dann als Hausassistent in der k. chirurgischen Poliklinik beizuwohnen Gelegenheit hatte, dürfte eine Veröffentlichung der dort ausgeführten Steinoperationen gewiss einiges Interesse bieten.

Noch stehen wir mitten in dem Wettstreite der Lithotomie mit der Lithotripsie; der Kampf ist noch immer nicht entschieden, brennt sogar mehr denn je.

Ohne weiter zurückgreifen zu wollen auf die überaus reiche historische Grundlage der Steinoperationen, sollen nur die Worte Thompson's Erwähnung finden, mit denen er die Geschichte der Steinoperationen im Verlaufe unseres Jahrhunderts schildert.

I. Die Zeit, in welcher ausschliesslich die Lithotomie angewendet wurde und Fälle jeglicher Art damit behandelt wurden.

II. Dieser folgte die Zeit, in welcher nach Erfindung der Lithotripsie diese bei solchen Patienten Anwendung fand, für welche man sie angemessener hielt als die Lithotomie, während dieser letzteren aus gewissen Gründen bei anderen Patienten der Vorzug gegeben wurde; das bezügliche numerische Verhältniss der beiden Operationsverfahren differirte je nach den verschiedenen Operateuren; mit Bezug auf die Patienten ergab sich, dass sie ungefähr zur Hälfte nach der einen und zur Hälfte nach der anderen Methode operirt wurden.

Einzelne Operateure unterschieden strenge, welche Steine für Lithotomie und welche für Lithotripsie passen. Weiche Steine und gesunde Blasenschleimhaut übergab man der Lithotripsie, harte Steine oder kranke Blasenschleimhaut der Lithotomie.

III. Die jetzige Zeit, in welcher sich mit Rücksicht auf die bereits erzielten Erfolge die Einsicht Bahn gebrochen hat, dass die Lithotripsie die Regel bei allen erwachsenen Patienten und die Lithotomie ausser bei Kindern nur ausnahmsweise anzuwenden ist. — Um einer kurzen casuistischen Besprechung der Operationsverfahren nicht vorzugreifen, lasse ich zunächst eine Reihe mir von meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Helferich gütigst zur Verfügung gestellten Kranken- resp. Operationsgeschichten folgen.

Sectio mediana.

1) Sylvester D., $3^1/_2$ Jahre. 27. VII. 79. Anamn. Seit 2 Jahren Schmerzen in der Blasengegend; Urinabfluss gehindert. St. pr. Kräftiger Junge mit lang gezogenem präputium. Durch Steinsonde Stein constatirt. Bei bimanueler Untersuchung kleinkirschgrosser Stein in der Blase fühlbar.

29. VII. 79. Oper. de la boutonnière. Die Erweiterung der Pars membranacea urethrae und der Prostata geschieht durch Ellinger's Dilatator. Stein sehr schwer zu finden; durch den in's Rectum eingeführten Finger von hinten und durch die vorne auf der Bauchwand befindliche Hand fixirt und langsam in die Wunde geschoben, kann er vollends extrahirt werden. Abends schmerzlos.

30. VII. 79. Nachts viel Urin; Morgens leichter Schmerz, Wunde ohne alle Schwellung etc.

7. VIII. Noch immer Urinabgang durch die Wunde, doch täglich weniger, einigemale auf normalem Wege beobachtet.

8. VIII. Bisher fieberfrei; Wunde etwas grau belegt; Ränder stärker geröthet. Mittagstemp. 40,3.

Nachweisbare Diphtherie auf der rechten Tonsille.

Prissnitz'sche Umschläge; Kali chlor. Flüssige Nahrung; bis 11. VIII. Temperatur in der Höhe von 38,0. Allgemeinbefinden leidlich; Appetit gut.

19. VIII. Urin geht durch die Urethra in normaler Weise. Feuchter Salicylverband; Borsäurekrystalle in die Wunde.

21. VIII. Wohlbefinden; Patient wird zur weiteren Pflege in die Heimath entlassen, woselbst bald Heilung eintrat.

Anm. Kirschgrosser Uratstein.

2) Johann Sch. 8 Jahre. 21. III. 82. Patient zeigte seit mehreren Monaten die verschiedensten Beschwerden im Verlaufe des Harnapparates; durch Untersuchung in Narcose wird heute ein Stein in der Blase constatirt. Urin etwas getrübt, sauer, kein Albumen.

23. III. Lithotomia med. Incisio mediana, ca. 4 cm lang. Erweiterung der Wundränder des ausserordentlich stark zusammengezogenen Sphincters mit Ellingers Dilatator. Da der Stein wegen der starken Anspannung des Sphincters nicht herausbefördert werden kann, Schnittverlängerung und dann Dilatation; nach mehreren fruchtlosen Versuchen gelingt es bei plötzlich erschlafftem Sphincter den Stein von rundlicher Form und mehr als Haselnussgrösse zu entwickeln. Blasenausspülung mit warmer Salicylborlösung ergibt erst stark blutigen, dann ziemlich reinen Abfluss. Einführung eines T Drain. Füsse in Adductionsstellung zusammengebunden erhalten; Drain in ein tiefer gelegenes Glas geleitet. Urin sauer; kein Albumen. Das Glas füllt sich Anfangs mit etwas blutiger, später mehr heller Flüssigkeit.

24. III. Kein Fieber, keine Schmerzen, Drain entfernt; wenig Flüssigkeit kommt noch aus der Wunde. Sphincterenwirkung deutlich.

28. III. Patient steht auf: Geringe Schmerzen beim Uriniren.

Am 4. IV. wird Patient geheilt entlassen. Der Urin kommt im Strahl, ist rein, hell; reagirt sauer, kein Eiweiss. Stellung beim Uriniren ganz normal; Wunde in linearer 3 cm langer Narbe geschlossen.

Anmerk. Nussgrosser Stein mit schöner concentrischer Schichtung; derber Kern. Uratstein 4 g schwer.

3) Ludwig E. 54 Jahre. 8. VII. 83. Patient hat seit längerer Zeit die typischen Schmerzen und Beschwerden im Urogenitalsystem. Mit der Steinsonde wird ein Stein constatirt.

9. VII. Sectio mediana Allarton. Es wird mit der Steinzange ein grosser Stein extrahirt, nachweisbarer Riss der Schleimhaut im Sphincter vesicae, median nach hinten, mit dem Finger fühlbar. Dickes Drain. Stündliche Borsalicylausspülung der Blase; Jodoform in die Wunde. Den Tag über Urin blutig. T. 37,0.

12. VII. Urin rein. Drain entfernt. Urin zum Theil durch den Penis; fieberfrei.

14. VII. Urin tagsüber auf normalem Wege entleert in 1—1¼ stündigen Pausen und im Strahl, gute Sphincterenwirkung; äusserst wenig Urin durch die Wunde.

25. VII. Vollständige Heilung. Patient war stets fieberfrei, bei bestem Wohlbefinden geblieben.

Uratstein, mahagonibraun mit schöner Schichtung; im Innern etwas porös. Gewicht 18 g.

4) Georg H., 56 Jahre. Patient hatte seit Juli 1880 dreimal Anfälle von Nierensteinkolik. Im Sommer 1881 bei einer Wagenfahrt treten enorme Schmerzen auf, darauf Blut im Urin. Wurde der Urin im Stehen gelassen, so hörte der Strahl oft plötzlich auf. Anfang August 1881 ist in Karlsbad ein kleines Concrement abgegangen. Bei der Untersuchung am 1. X. 81 wird ein Stein in der Blase constatirt.

7. X. 81. Medianschnitt nach Allarton. Vorsichtiges Eindringen mit dem linken Zeigefinger durch die Wunde und die Pars prostatica in die Blase; es finden sich drei kirschgrosse Steine in der Blase, welche mit der neben dem Finger eingeführten schmalen Thompson'schen Harnröhrenzange extrahirt werden. Auf die Wunde Jodoformpulver, Drainrohr in die Blase eingelegt, Abends wieder entfernt. Der Wundverlauf ist vorzüglich. Kein Fieber. Schon am 9. X. kommt etwas Urin auf normalem Wege.

Am 13. X. kommt die Hälfte des Urins wieder durch die Wunde; diese Menge nimmt bald ab, bis am 20. X. definitiver Verschluss der Wunde bis auf einen kleinen oberflächlichen Theil erfolgt.

Zweifellos handelte es sich hier um Nierensteine und es entsprach wohl jeder der 3 Steine einem Kolikanfall.

Complicirt war der Verlauf durch ein am 5. Tage einsetzendes heftiges Fieber; es hatten sich Thombosen in den nicht varicösen Venen beider Unterschenkel gebildet, deren Entstehung wohl durch die Fixation der Beine unseres fetten Patienten in der Steinschnittlage erklärt werden kann.

5) Andreas L., 64 Jahre. 10. I. 84. Seit 4—5 Jahren blutiger Urin, später Schmerzen beim Uriniren. Vor 3 Monaten Stein in der Blase constatirt. Vater des Patienten in hohem Alter an Steinleiden gestorben.

Urinmenge vermehrt, spec. Gew. nahezu normal. Urin zeigt reichlich flockige Trübung von harnsauren Salzen; Reaction sauer, kein Eiweiss.

Mikroskopisch spärliche degenerirte Blasenepithelien, ganz wenig Eiter und Blut nachweisbar.

16. I. 84. Operation. Längs der Mittellinie des Perineums wird ein 2—3 cm langer Hautschnitt geführt; keine besondere Blutung. Die Raphe zwischen den Mm. bulbocavernosi wird auf der Hohlsonde durchtrennt. Mittels des eingeführten Itinerarium wird die Urethra der Hautwunde entgegengedrängt. Unter Führung des Zeigefingers wird die Albuginea des Corpus cavernosum urethrae, dann dieses selbst durchtrennt. Eine querverlaufende Vene — starke Blutung — wird doppelt unterbunden. Die ganze Wunde wird mit Jodoformpulver eingerieben — dann erst die Urethra eröffnet. Erweiterung mit Ellinger's Dilatator. Mit dem Finger lassen sich 4 Steine constatiren.

Zwei kleinere Steinhälften, sowie zwei ganze, kleine Steine konnten mit der Steinzange unter der Führung des Fingers leicht extrahirt werden. Um den 4. Stein zu entwickeln, musste in den Sphincter ein kleiner Einschnitt gemacht werden. Zur Zertrümmerung des Steines ward ein Lithotripter von Thompson benutzt. Mit der Steinzange werden wiederholt grössere und kleinere Stücke entfernt bis schliesslich auch die noch rückständige unversehrte Hälfte des Steines herausgezogen werden konnte. Mit einem Steinlöffel werden noch kleinere Stückchen und sandige Massen entfernt.

Mittels eines Irrigators, der mit warmer Salicylborlösung gefüllt war, wird mit kräftigem Strahle durch die Urethralwunde die ganze Blase tüchtig ausgespült und werden so noch alle etwaigen kleineren Rückstände beseitigt.

Drainrohr wird in die Blase eingeführt mit der Weichtheilenwunde vernäht und der übrige Theil der Wunde mit Jodoformgaze ausgefüllt, Watte auf die Jodoformschichte gelegt und mit einer Doppel-T-Binde dieselbe befestigt.

Temperatur vor der Operation 36,8, unmittelbar darauf 36,3, Mittags 37,7, Abends 38,1, Nachts 37,4.

Patient liegt auf einem Luftring; stündliche Ausspülung der Blase mit erwärmter Salicylborlösung, mehrere Blutcoagula in den ersten Stunden entfernt.

17. I. T. 37,4, Abends 37,8. Stündliche Ausspülung der Blase; im Urin wenig Eiter, ganz wenig Blut, einige Blasenepithelien nachweisbar. Keine Sphincterenwirkung; Verband bis zur Jodoformschichte erneuert.

Schlaf und Appetit wenig.

19. I. Drain entfernt; 2—3 stündliche Ausspülung. Wunde reactionslos. Patient hält in seiner Blase ungefähr ⅓ Spritze Flüssigkeit = 25 g.

26. I. Fast sämmtlicher Urin durch die Wunde entleert. Allgemeinbefinden gut. Mittels eingelegten Nelaton'schen Katheters wurde öfters die Blase ausgespült.

29. I. Leichte Urethritis, kein Fieber. Blase hält 1 1/2 Spritzen Flüssigkeit = 120 g. — Die Wunde granulirt gut, wird kleiner; Urin träufelt noch etwas durch.

10. II. Patient steht seit ein paar Tagen 2—3 Stunden auf; ab und zu Urinentleerung im regelrechten Strahl durch den Penis; häufiger aber durch Penis und Wunde zugleich. Wunde mit Jodoformgaze comprimirend verbunden; Wundöffnung ungefähr erbsgross.

20. II. Nelaton'scher Katheter eingelegt, um die Wunde allein zu lassen und so zur Heilung zu bringen. Die Wunde bildet jetzt einen länglichen Spalt mit kleiner fistulöser Oeffnung. Jodoform, Salicylwatte.

Durch rundliche Korkplatten, die mit elastischer Feder brückenförmig mit ihren Längsaxen verbunden sind, wird der Spalt sowohl seitlich als von unten her mit Watte comprimirt; so bleibt die Watte auch während des Gehens ganz trocken. Ueber Nacht Katheter eingelegt. Dieser Compressionsapparat wird täglich Morgens frisch angelegt; wirkt ganz prompt. Die beiden Korkplatten leicht prismatisch doch abgerundet zugeschnitten — werden passend durch T- und Kreuzbindentouren am Abdomen befestigt, wodurch ein prompter auch seitlich gut comprimirender Druckverband erzielt wird.

1. III. An Stelle der kleinen stecknadelkopfgrossen bis jetzt bestehenden Harnfistelöffnung eine kleine Granulation. Selbst bei vermehrter Injection in die Urethra kommt eben nur ein Tröpfchen Flüssigkeit aus der Wunde. Am 4. III. wird Patient geheilt in seine Heimath entlassen.

Anm. Vier facetirte Uratsteine.

1) 4 1/2 cm lang, 2,4 cm breit
2) 3 „ „ 1,7 „ „
3) 5,9 „ „ 4,2 „ „
4) 2,0 „ „ 1,2 „ „ Gew. 88 g.

6) Alexius Gr. Seit 3—4 Jahren Dysurie, Blasenkatarrh; Untersuchung auf Stein ergab damals negatives Resultat. In den letzten Monaten Vermehrung der Harnbeschwerden; sehr häufiger Urindrang, grosse Schmerzen, Harnträufeln, abwechselnd mit Verhaltung des Urins, bis eine andere Stellung — Erhebung der einen Unterextremität im Laufen — eingenommen wurde. Grosse Schmerzen beim Fahren. Urin ist bald sehr trüb, flockig, bald reiner.

Bei der Untersuchung am 20. VI. 84 wurde ein Stein in der Blase constatirt.

Hämaturie, — geringe Blutmenge, kein Fieber, subjectives Wohlbefinden.

7. VII. 84. Nach den gewöhnlichen Vorbereitungen wird die Operation — Medianschnitt — in der Weise wie in obigen Fällen angegeben und ausgeführt. Der Stein ward mit der Steinzange zertrümmert und extrahirt worden; Ausspülung der Blase; der untersuchende Finger fühlte keine Steinreste. Drain in die Blase; Jodoformlappen. Stündliche Ausspülung der Blase; Anfangs blutiger, dann reiner Abfluss, gegen Ende bemerkt man deutliche Sphincterenwirkung. Abend T. 38,3.

8. VII. Wenig Schlaf, geringe Schmerzen. Urin ziemlich hell, am Boden blutig, schleimig, sandig; wenig Eiweiss. Wunde reactionslos.

T. 38,1—38,9; P. 11, 10, 11, kräftig.

Im Urin wenig Eiter, mässig viel Blut, fast keine Blasenepithelien, keine Nierenepithelien nachweisbar. Eiweiss entsprechend dem Blutgehalte ungefähr ein Drittel.

9. VII. Mehrere Concremente gehen noch ab. — Patient fühlt sich matt, klagt über Schwindelgefühl, Uebelkeit und Brechreiz. T. 38,5—39,0, P. frequent voll.

10. VII. Drain wird herausgenommen, gereinigt; mit Salicylwatte umgeben wieder eingelegt. — Seitenlage.

Während local — an der Wunde — alles in Ordnung, ist das Allgemeinbefinden zeitweise stark erschüttert, steigt die Temperatur constant an, ohne dass eine etwaige sichere Diagnose gestellt werden konnte; doch fällt die Temperatur durch Antipyrin und Bäder immer zur normalen ab. Eisbeutel auf die Herzgegend. Die Wunde mit Sublimat gereinigt. Urin etwas flockig, wenig Eiweiss; Sphincter wirkt in geringem Grade.

Am 15. VII. nach vorausgegangenem mehrstündigen Wohlsein wird Patient plötzlich unruhig, verliert die Besinnung und den Puls und ist im Verlaufe von einigen Minuten trotz Campherölinjection eine Leiche.

Anm. Auszug aus dem Sectionsprotokoll.

Lungen bieten nichts Besonderes. Herzbeutel liegt handtellergross vor; Pleuraraum frei; im Herzbeutel ungefähr 2 bis 3 Esslöffel trüb gelblich eiteriger Flüssigkeit.

Herz 14—15 cm breit, 14 cm hoch, Musculatur 1/3 cm dick theils zur Hälfte, theils ganz mit Fett durchsetzt. Die Klappen sind gehörig. Am linken Herzen Musculatur ziemlich derb ungefähr 1 cm dick, an der Aorta ganz leichte Trübungen. Reichliche Fettauflagerung, Trübung des Epicards besonders über dem rechten Herzen.

Leber zeigt leichte Muskatnusszeichnung. Milz rothbraun, ziemlich brüchig, zerfliessend. An den Nierendurchschnitten keine Differenzirung von Mark- und Rindensubstanz; reichliche Fetteinlagerung.

Wunde reactionslos, leicht granulirend. Die Blase in eiterig katarrhalischem Zustande, an der Prostatagegend sich ablösende nekrotische Schleimhautstücke; in Fünfmarkstückgrösse breiige, missfarbige Beschaffenheit des Gewebes; einige Steinschalenstücke finden sich noch vor. Die Section ergab sonach: Pericarditis purulenta; Dilatatio ventriculi dextri cordis; Myodegeneratio cordis.

Fettleber, Hyperämie und Schwellung der Nieren. Eiteriger Blasenkatarrh mit theilweise nekrotischem Zerfall des Blasengewebes.

Anm. Grosser Uratstein, mit weichem organisirten Kern, (Blutcoagulum), lamellöser Bau, Gewicht 69 g.

7) Anton St., 51 Jahre alt. 10. VI. 85. Seit 3/4 Jahren die typischen Symptome.

Beim Einführen der Steinsonde stösst man an der Prostata auf Widerstand; bei forcirter Durchführung tritt leichte Blutung auf; in der Blase ein Stein deutlich fühlbar, haselnussgross. Urin zeigt blutige Beimischung, Gewebsfetzen, Reaction schwach sauer. Mikroskopische Untersuchung des Gewebes ergiebt zahlreiche Zellen papillären Baues.

20. VI. Lithotomia mediana. 3,5 cm langer Medianschnitt. Auf dem Itinerarium wird die Harnröhre hinter dem Bulbus urethrae in der Ausdehnung von ca. 1,5 cm getrennt. Blutung minimal.

Durch die Urethralwunde wird der Finger eingeführt und bohrend durch die Pars. prost. in die Blase vorgeschoben. Derselbe constatirt die Anwesenheit eines wälschnussgrossen Blasensteines und eine kleine von kurzen Zotten besetzte Stelle der Schleimhaut des Blasenhalses; (da es nicht zu entscheiden, ob diese Zottenbildung den Charakter einer Neubildung hat und Folge von katarrhalischer Reizung ist, wird gegen sie zunächst nichts unternommen) der Stein wird mit der Steinzange extrahirt. Drainrohr mit Jodoform umwickelt; Ausspülung mit warmer Borlösung. Stein wälschnussgross, platt gedrückt, von röthlicher Farbe, unebener Oberfläche und harter Consistenz (Harnsäure) 21. P. afebril; Milchdiät. Ausspülung der Blase.

26. Lagewechsel. Urinentleerung theils aus der Wunde, theils bald sogar grösstentheils aus dem Orificium extern. urethrae.

Patient wird zur Weiterbehandlung entlassen. Verlauf ganz gut.

8) H. U., 45 Jahre. Patient acquirirt 25 Jahre alt eine Gonorrhoe, die chronisch wurde, goutte militaire. Wiederholte erfolglose Behandlung.

Im Mai 1885 unterzog sich Patient einer Bougiecur, nach der Methode von Unna. (Metallbougies von ansteigendem Kaliber, welche mit einer Wachsmasse bekleidet sind, die sich in der Körperwärme löst und der Adstringentien zugesetzt sind, wurden in die Urethra eingeführt). Nach vollständigem Wohlsein bekam P. plötzlich vorübergehend Harnverhaltung. Urinentleerung oft behindert, Harnstrahl häufig unterbrochen. 5 Tage darauf bekam Patient einen Schüttelfrost, Kopfschmerz, Uebelkeit, Schmerzen in der Lenden- und Blasengegend. Die Schüttel-

fröste wiederholten sich an den zwei nächsten Tagen. T. 39,4 Urin braungelb; ammoniakalisch riechend, von stark alkalischer Reaction. Das Sediment besteht aus Eiter-Zellen, Tripelphosphaten und zahlreichen Pilzen.

Die Untersuchung mit der Steinsonde weist die Anwesenheit eines kleinen und weichen Fremdkörpers nach, welcher Befund die anfängliche Vermuthung, dass nicht gelöste in die Blase gelangte Wachsmassen Ursache der Erkrankung seien, sich bestätigt. Die Blase wird Morgens und Abends mit warmer Borlösung ausgespült, anfangs mittels eines elastischen Katheters, später, da die Pars prostatica der Harnröhre äusserst empfindlich war und leicht blutete, mittels des Ulzmann'schen Katheters. Innerlich wird die ersten Tage Morgens und Abends je 0,5 g Natr. salicyl. gegeben. Milchdiät, feuchtwarme Umschläge in die Lenden- und Darmgegend und Sitzbäder.

Fieber geht bald zurück, Appetit kommt wieder, Harnentleerungen werden weniger schmerzhaft und nicht mehr unterbrochen. Bei den Blasenausspülungen wurden wiederholt kleine, bis hirsekorngrosse Stückchen Wachs herausgeschwemmt. Harn zeigt frisch entleert saure Reaction.

Bald kommen die früheren Erscheinungen wieder.

Am 23. VII. wird die Operation vorgenommen.

Mit Rücksicht auf die noch bestehende chronische Gonorrhoe wird die Urethra mit warmer 2½ Proc. Carbollösung ausgespritzt. Einführen der Steinsonde, ein deutliches Anklopfen an einen harten Gegenstand wird Allen vernehmbar gemacht. Zugleich wird die Pars membr. gegen das Perineum vorgedrängt, eingeschnitten und mit dem Finger in die Blase vorgedrungen. Erweiterung des Blasenhalses mit Ellinger's Dilatator, der Stein wird in einen Steinlöffel gebracht und unter Leitung des Fingers entfernt. Fingerdickes Drain, fixirt an die äussere Haut. Jodoformgaze und Watte. Ausspülung der Blase. Der Urin ist in den ersten Tagen blutig, ist reich an schleimig eitrigen Massen — ein ammoniakalischer Geruch nicht deutlich; Reaction alkalisch.

Am 6. Tage wurde das Drain entfernt, in die Wunde Jodoformgaze eingelegt. Urin kann zurückgehalten werden, fliesst theils durch die Wunde, theils durch die Urethra ab. Die Wunde schloss sich allmählig.

Seit dem 12. VIII geht der Urin ausschliesslich den normalen Weg, ist aber noch immer trüb und alkalisch. Nachdem die Operationswunde bis auf eine oberflächliche kleine Stelle geheilt war, wird Patient am 15. VIII. auf seinen Wunsch entlassen.

9) Ignatz R., 73 Jahre. 13. VI. 84. Seit Jahren Harnblasenkatarrh; als Patient vor 5 Tagen bei eigenhändigem Katheterisiren hiezu einen wiederholt gebrauchten Kautschukkatheter benutzte, brach dieser ab; das Fragment soll ca. 3 cm lang gewesen sein.

Urin stark ammoniakalisch riechend, zeigt grosse Mengen von Sargdeckelkrystallen, Eiterkörperchen (Detritus) Blutkörperchen, Blasenepithel, Fetttröpfchen.

Diagn. Cystitis purulenta.

Ein fester Körper ist mit der Steinsonde in der Blase nicht zu constatiren; état mammelonė. Anwendung des Lithotripter ausgeschlossen; Indication zum Urethralschnitt.

15. VI. Lithot. med. Der eingeführte Finger, dem der unverletzte Sphincter kräftigen Widerstand bietet, fühlt nur die stark intumescirte Prostata, nicht aber einen Fremdkörper. Ziemlich starke Blutung; durch ein kleines Speculum wird in kräftigem Strahl aus dem Irrigator die Blase ausgespült, wobei ein grosser Pfropf herausbefördert wird. Derselbe besteht aus Blutgerinnsel, Fetzen des Epithelialüberzuges der Blase und enthielt als Kern 2 ca. 6 cm lange aufgerollte Stücke schwarzen Fadens und ein Klümpchen einer zähen amorphen Masse — welche Dinge als Reste des während 7 Tage in der Blase befindlichen und so allmählig aufgelösten Katheterfragmentes angesprochen werden. Drain, Jodoformgaze.

16. VI. Ausspülung der Blase, schleimig eitrige Fetzen gehen mit ab. Häufiger Lagerungswechsel des Patienten.

19. VI. Wenig Urin durch die Wunde. Wunde reactionslos. Jodoformgaze.

Nach einigen Tagen, in welchen Patient meist durch die Urethra urinirt, wird Patient zur Weiterbehandlung und Pflege in seine Heimath entlassen. Der Heilungsprocess verlief bei Jodoformbehandlung und Touchirung mit Lapis stetig, wenn auch langsam.

10) Dr. F., 31 Jahre. Von Kindheit auf blasenleidend; zeitweise Abgang von Steinconcrementen. Im 10 Jahre wurde der Perinealschnitt gemacht, wonach eine Fistel blieb, woraus sich öfters Concremente entleerten. Im 12. Jahre wurde ein grösserer Stein durch die Fistel mit dem Lithotripter zertrümmert, die Fistel umschnitten und genäht. 12 Jahre blieb Patient von seinem Leiden verschont; wenig Beschwerden beim Uriniren.

2. VI. 83. neuerdings operirt; Erweiterung der Fistel, Extraction von 3 ungefähr haselnussgrossen harten, weissgrauen Steinen. Jodoformgaze. Patient wurde bald auf Verlangen in seine Heimath entlassen. — Nach ungefähr 1 Jahr trug Patient, da er noch eine kleine Fistel hatte, einen gut passenden Harnrecipienten; Allgemeinbefinden war gut; Patient arbeitet den ganzen Tag im Steinbruch. Drei haselnussgrosse, weissgraue harte Steine (Harnsäure), facetirt; 3 g.

11) Anton B., 20 Jahre. Seit 6. Lebensjahre wegen Urinbeschwerden in ärztlicher Behandlung. Urin fast immer sandig. Im 7. Lebensjahre überstand Patient den Perinealschnitt; nach 17 Wochen Heilung.

Nach 2 Jahren bemerkte Patient zuerst am Perineum tropfenweises Durchdringen des Urins aus einer minimalen Fistelöffnung. Seit einem Jahre ist der Urin blutig, eiterig; Schmerzen beim Uriniren. In der Mitte der Narbe am Perineum eine rollige, hart sich anfühlende Hervorwölbung — ein die Harnfistel theilweise verschliessender Harnstein. — Durch Incision Entfernung eines bohnengrossen Steines. Mit der Sonde stösst man durch den freigelegten Fistelgang auf harte Steinmassen.

6. II. 84. Excision des Fistelganges; Bulbus liegt frei vor. Incision auf dem Itinerarium, Erweiterung mit Ellinger's Dilatator; Extraction des Steines mit der Steinzange. Ausspülung der Blase, Drain; Jodoformgaze, T-Binde.

8. II. 2stündliche Ausspülung, anfangs blutiger Abfluss, dann mit weisslichen Flocken durchsetzt. Drain entfernt; Ausspülung mittels Katheters. Jodoformgaze in die Wunde. Blase hält 80 g Flüssigkeit. Urinabgang durch die Wunde.

18. II. Wenig Urin aus der Wunde; Wunde granulirt schön; lapis. Auf Wunsch wird Patient mit leichtem Druckverband — seitlich durch die bereits erwähnten Korkplatten — entlassen

5. III. Fistel geschlossen, Urin wird gut zurückgehalten.

In den nächsten Tagen wurde Patient elektrisirt; Elektroden einerseits dem Perineum, anderseits am Abdomen (Blasengegend) aufgesetzt. Patient kann sehr bald bei angestrengter Arbeit den Urin lange Zeit zurückhalten und wird geheilt entlassen.

Schwammiger, maulbeerförmiger 10 g schwerer Stein. (Harnsäure.)

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Die Freigabe der ärztlichen Praxis in Bayern und ihre Folgen.

Eine statistische Studie von Dr. *Friedrich Böhm*, prakt. Arzt in Niederwerrn.

Das siebente Decennium unseres Jahrhunderts war für Deutschland von ganz besonderer Bedeutung. Wie es in politischer Beziehung jene grosse Zeit einleitete, welche nach einer feindlichen Trennung der deutschen Stämme den Grundstein zur

Einigung desselben legte, so war es auch in socialer Beziehung bahnbrechend für die freie Entwicklung des Handels und Gewerbes. In ihm vollzog sich jene colossale Umwälzung auf socialem Gebiete, die durch Creirung der Gewerbefreiheit in's Leben gerufen wurde. Die bayerische Staatsregierung im Vereine mit den Vertretern des Volkes hatte vor Allem dem Drängen der nach freier Bewegung strebenden jüngeren Generation nachgegeben und durch Proclamirung des Gesetzes vom Januar 1868 der Zeitströmung Rechnung getragen. Frei von den Fesseln des Zünftlerthums sollte nun jeder Gewerbetreibende seine Kenntnisse zu seinem eigenen Wohle nach freier Wahl zu verwerthen berechtigt sein!

Auch der ärztliche Stand, dem damals noch nicht das Danaergeschenk zu Theil geworden war, dem Gewerbe zugezählt zu werden, hatte an dem Streben nach freiheitlicher Bewegung regen Antheil genommen. War es doch eine grosse Härte für den Arzt, nach zurückgelegtem fünfjährigen Studium, nach bestandenem Facultätsexamen und erworbenem Doctorgrade, nach weiterem einjährigen Prakticiren als Assistenzarzt in einem Spitale und dann folgendem Staatsexamen unthätig der Anstellung resp. der Anweisung eines Platzes zur Ausübung seiner Praxis entgegensehen zu müssen, ohne ein Selbstbestimmungsrecht in Bezug auf Wahl des Ortes seiner Thätigkeit zu besitzen.

Gleichsam als Einleitung der folgenden freiheitlichen Gesetzgebung wurde der sehnlichste Wunsch des überwiegend grössten Theils der Aerzte erfüllt, und durch allerhöchsten Erlass vom 29. Januar 1865 die Freizügigkeit der Aerzte in Bayern zur Thatsache erhoben.

Die Fesseln waren hiedurch gefallen! Der Arzt war nunmehr Herr seines Geschickes; die Wahl seines Wohnsitzes stand ihm von nun an frei; er konnte denselben wechseln, wann und so oft es ihm beliebte. Dabei galt der ärztliche Beruf nach wie vorher für eine wissenschaftliche Berufsthätigkeit, der durch Bestrafung der Pfuscherei auch fernerhin der staatliche Schutz zur Seite stand.

Auch in den nach dem Kriege von 1866 zum „norddeutschen Bunde" geeinten norddeutschen Staaten waren dieselben Motive bei Festsetzung eines neuen Gewerbegesetzes massgebend gewesen. Das Gesetz vom 21. Juni 1869 garantirte dem Gewerbe freie Bewegung und den norddeutschen Collegen Freizügigkeit, jedoch mit dem Unterschiede, dass der dortige ärztliche Stand völlig dem Gewerbe gleichgestellt und nach selbem behandelt wurde. Auch zur Ausübung der Heilkunde — so lautete die verhängnissvolle Clausel — insoferne diese nicht als öffentlich anerkannte gelten wollte, und nicht mit Führung des ärztlichen Titels geschah, war fernerhin eine Approbation nicht mehr nöthig. Die Pfuscherei war hiemit ebenfalls freigegeben!

Dem stand allerdings, zum Vortheile des Arztes, die Aufhebung der Zwangspflicht zur Ausübung seines Berufes in einzelnen Fällen, sowie die Taxfreiheit gegenüber!

Nachdem durch jene grossen Tage vom Jahre 1870/71 die Einigung Gesammtdeutschlands zur Wahrheit geworden, und eine einheitliche Gewerbeordnung erlassen worden war, traten obige Bestimmungen unter dem 1. Juli 1872 auch für die Aerzte in Bayern in Kraft.

Wir brauchen nicht zu wiederholen, wie diese neue Gesetzgebung den ärztlichen Stand in zwei Lager theilte, von denen der eine Theil, sich auf den idealen Standpunkt stellend, vom „Gewerbe" überhaupt nichts wissen wollte, und in dem ärztlichen Berufe nur einem idealen Ziele im Dienste der Wissenschaft zuzustreben erklärte, den hieraus erzielten Verdienst als selbstständige Folge geleisteter Arbeit betrachtend, während der andere Theil mit dem Gewerbegesetze ausgesöhnt, als Consequenz desselben auch von Pflichten und Anforderungen von Seite des Staates nichts wissen wollte.

Aber auch anderen Orts wurden so manche Bedenken gegenüber dieser Lösung der ärztlichen Frage laut. Uebermässige Concurrenz an besser situirten Orten, und als Folge hievon eine theilweise Entblössung des flachen Landes von Aerzten wurden in Aussicht gestellt und gegnerischer Seits mit dem Einwurfe widerlegt, dass auch hierin mit der Zeit das Angebot sich nach der Nachfrage richten und eine ungesunde Concurrenz gar bald diesem Axiom zum Opfer fallen werde.

Versuchen wir der Erörterung dieser Fragen näher zu treten, und durch gewissenhaftes Benützen des uns zu Gebote stehenden statistischen Materials zu erforschen, nach welchen Seiten hin die Freizügigkeit der Aerzte ihre Einflüsse geltend machte.

Das Material zu der nun folgenden statistischen Arbeit entnehmen wir dem Schematismus der Aerzte Bayerns von Dr. Martin (1863/64 und 1866/67) und Dr. Beetz (1884/85.)

Durch Berechnung der nöthigen Data vom Jahre 1863/64 suchten wir vor Allem ein Bild zu erhalten, wie die Verbreitung der Aerzte in statistischer und geographischer Beziehung sich vor Freigabe der Praxis gestaltete; den Einfluss der letzteren kurz nach ihrem Inslebentreten suchten wir durch Berechnung der einschlägigen Daten vom Jahre 1866/67 anzudeuten, während durch Vergleich der beiden sich ergebenden Resultate mit dem Materiale von 1884/85, also von einem Zwischenraum von mehr denn 20 resp. 18 Jahren wir eine feste Norm der Folgen darstellen zu können glaubten.

Wir stellten zu diesem Behufe folgende Tabellen zusammen:

Regierungs-bezirke	Jahrgang	Gesammt-Einwohner	Gesammtzahl der Aerzte in Stadt und Land	Im Ganzen (Stadt und Land) kommt je 1 Arzt auf ? Einwohner	Auf dem Lande prakticiren ? Aerzte	Es kommt demnach auf dem Lande je 1 Arzt auf ? Einwohner	Auf dem Lande wurde in ? Ortschaften Praxis ausgeübt
1. Oberbayern	1863	769236	310	2484	173	3498	136
	1866/67	818445	334	2450	186	3300	130
	1884/85	948763	512	1853	226	3112	151
2. Niederbayern	1863	559419	123	4548	105	5134	93
	1866/67	578021	128	4515	99	5522	83
	1884/85	650522	143	4550	116	5210	81
3. Pfalz*)	1863	582517	141	4131	—	—	70
	1866/67	609960	140	4336	—	—	69
	1884/85	676281	175	3864	—	—	80
4. Oberpfalz	1863	466660	112	4161	82	5269	64
	1866/67	490292	104	4714	75	5978	61
	1884/85	525858	107	4914	73	6530	56
5. Oberfranken	1863	506952	131	3869	91	5069	72
	1866/67	517634	121	4278	76	6165	56
	1884/85	551699	145	3805	79	6065	60
6. Mittelfranken	1863	544268	195	2791	116	3786	88
	1866/67	554687	193	2880	110	4046	76
	1884/85	641400	229	2800	117	4129	76
7. Unterfranken	1863**)	567175	209	2662	148	3423	103
	1866/67	580000	215	2690	146	3640	94
	1884/85	628000	240	2620	159	3410	101
8. Schwaben	1863	576758	178	3240	155	3428	116
	1866/67	581225	180	3220	154	3453	105
	1884/85	632000	217	2910	169	3285	115

*) Leider stand uns bei der Pfalz das Material nur im Allgemeinen (nicht mit Ausscheidung von Stadt und Land) zu Gebote.

**) Der im Jahre 1866 an Preussen abgetretene Bezirk Gersfeld wurde selbstverständlich bei der Berechnung in Abzug gebracht.

Den procentuellen Vergleich aus den obenstehenden Daten ermöglicht nachstehende Tabelle:

Regierungsbezirke	1863 Bevölkerung	1863 Aerzte	1866/67 Bevölkerung	1866/67 Aerzte	1884/85 Bevölkerung	1884/85 Aerzte	Bevölkerungszunahme von 1863—1866 nach Procent	Aerztegesammtzunahme von 1863—1866 nach Procent	Bevölkerungszunahme von 1866—1884/85 nach Procent	Aerztezunahme von 1866—1884/85 nach Procent	Bevölkerungszunahme von 1863—1884/85 nach Procent	Aerztezunahme von 1863—1884/85 nach Procent
1. Oberbayern	769236	310	818445	334	948763	512	6,3	7,7	15,9	53	23,3	65
2. Niederbayern	559419	123	578021	128	650522	143	3,3	4	12,5	10,9	16,3	16,2
3. Pfalz	582517	141	609960	140	676281	175	4,7	0	10,8	25	16	24,1
4. Oberpfalz	466660	112	490292	104	525858	107	5	—7,1	7.2	2,7	12,6	—4,4
5. Oberfranken	506952	131	517634	121	551699	145	2,1	—7,6	6,7	19,8	8,8	10,6
6. Mittelfranken	544268	195	554687	193	641400	229	1,9	—1,0	15,6	13,4	17,8	17,4
7. Unterfranken	567175	209	580000	215	628000	240	2,2	2,0	8,2	11,6	10,7	14,8
8. Schwaben	576758	178	881225	180	632000	217	0,7	1,1	8,7	20,5	7,8	21,9

	1863		1866/67		1884/85	
Gesammtbevölkerung und Aerzte	4572985E.	1399	4730264E.	1415	5254523E.	1768
Es kommen demnach in ganz Bayern auf:	3259 E.	1 Arzt	3342 E.	1 Arzt	2972 E.	1 Arzt

Die Aerzte haben von 1863—1885 um 26 Proc. in Bayern zugenommen, während die Bevölkerung von 1863—1885 bloss um 14,9 Proc. zugenommen hat.

Auf Grund obiger Berechnung ergibt sich, dass seit Freigabe der Praxis in Bayern ein Ueberschuss von 11,1 Procent Aerzten erwachsen ist.

Hieran participiren die einzelnen Kreise, wie folgt:

Kreise	Procentsätze der Zunahme der Bevölkerung	Procentsätze der Zunahme der Aerzte	Die Zunahme der Bevölkerung übertrifft die der Aerzte um ? Procent	Die Zunahme der Aerzte übertrifft die d. Bevölkerung um ? Procent
1. Oberbayern	23,3	65	—	41,7
2. Niederbayern	16,3	16,2	0,1	—
3. Pfalz	16,0	24,1	—	8,1
4. Oberpfalz	12,6	—4,4	8,2	—
5. Oberfranken	8,8	10,6	—	1,8
6. Mittelfranken	17,8	17,4	0,4	—
7. Unterfranken	10,7	14,8	—	4,1
8. Schwaben	7,8	21,9	—	14,1

Demnach hat nur in Niederbayern, Oberpfalz und Mittelfranken die Bevölkerungszunahme die der Aerzte um einige Procente überholt.

In den übrigen 5 Kreisen (besonders in Oberbayern und Schwaben) dagegen ist die Zunahme der Aerzte der Zunahme der Einwohner weit vorangeeilt.

Für den ärztlichen Stand hat daher in 5 Kreisen die Freigabe der Praxis erhöhte Concurrenz zur Folge.

Was die Zahl der Ortschaften betrifft, die auf dem Lande einem Arzte zum Wohnsitze dienen, so gibt nachstehende Tabelle Aufschluss:

Kreise	Zahl der Wohnsitze auf dem Lande 1863	1866/67	1884/85	Seit Freigabe der Praxis haben sich die Wohnsitze vermehrt	Seit Freigabe der Praxis haben sich die Wohnsitze vermindert
1. Oberbayern	136	130	151	15	—
2. Niederbayern	93	83	81	—	12
3. Pfalz	70	69	80	10	—
4. Oberpfalz	64	61	56	—	8
5. Oberfranken	72	56	60	—	12
6. Mittelfranken	88	76	76	—	12
7. Unterfranken	103	94	101	—	2
8. Schwaben	116	105	115	—	1
	742	674	720		

Es ist interessant, zu beobachten, welchen ausgiebigen Gebrauch die Aerzte gleich nach Inslebentreten der Freizügigkeit von letzterer machten. Schon im Jahre 1866 finden wir in ganz Bayern 68 Wohnsitze verlassen, und zwar nehmen sämmtliche Kreise an dieser Verminderung Theil. Mit Zunahme der Aerzte wurde eine Anzahl dieser verwaisten Stellen wieder besetzt, so dass sich die vorhandenen Vacaturen im Jahre 1885 im Vergleiche zu 1863 nur noch auf 22 belaufen. Letztere vertheilen sich auf 6 Kreise, während in Oberbayern und der Pfalz eine Zunahme der Wohnsitze von Aerzten auf dem Lande zu constatiren ist. Nur in den beiden wohlhabendsten Kreisen haben sich die Aerzte zu Gunsten des hilfesuchenden Publikums auf dem Lande ausgebreitet; in den übrigen Regierungsbezirken mussten dagegen viele Ortschaften auf die Wohlthat, einen Arzt zu besitzen, in Folge der Freigabe verzichten. Die Landbevölkerung hat demnach durch die Freigabe der ärztlichen Praxis resp. der Freizügigkeit einen theilweisen Nachtheil erlitten.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücher-Anzeigen.

Bruns: Ueber plötzliche Todesfälle nach Knochenbrüchen in Folge von Venenthrombose und Embolie.

Unter dieser Ueberschrift publicirt Bruns im zweiten Bande seiner Beiträge zur klinischen Chirurgie aus der Tübinger Klinik (1886) einen Fall, dessen Referat bei der grossen praktischen und gerichtlich-medicinischen Bedeutung des Gegenstandes angezeigt erscheint.

Eine 55 jähr. kräftige Frau wurde durch auf sie herabfallende Säcke zu Boden geworfen und erlitt eine subcutane Fractur des rechten Femur durch die Trochanterpartie desselben; dabei starke Schwellung des Oberschenkels, geringe Verkürzung. Provisorische Lagerung zwischen Sandsäcken und Bindeneinwicklung. Am 15. Tage stellte sich Oedem des ganzen Gliedes und Schmerz ein. Am 25. Tage trat nach vorhergegangener Präcordialangst und nach einem heftigen Schmerz in der Herzgegend „wie wenn inwendig etwas zerrissen wäre" bei freiem Sensorium Athemnoth und nach wenigen Minuten der Tod ein.

Bei der Section fand sich die Pulmonalis mit zahlreichen festen weisslichen Gerinnseln verstopft; ebensolche fanden sich in der rechten V. iliaca ext., dem oberen Ende der V. cruralis, der V. circumflexa und V. profunda femoris. Die Fractur zeigte die diagnosticirte Form.

Aehnliche Fälle von plötzlichem Tod durch Embolie der Lungenarterien oder des Herzens nach Knochenbrüchen

fand Bruns bei seiner genauen Durchsicht der Literatur im Ganzen 35. Güterbock hat sogar 3 solche Todesfälle nach einfachen Contusionen zusammengestellt. Nach Fracturen sind jedoch solche Zufälle häufiger.

Unter den 35 Fällen ist der Sitz der Fractur am Unterschenkel (24 mal), Oberschenkel (7 mal), Oberarm (3 mal), Kniescheibe (1 mal). Die Brüche sind fast sämmtlich subcutane, und die betroffenen Personen meist im vorgerückteren Lebensalter (40—60 Jahre). Die Thrombose nimmt immer ihren Ausgang von den Venen in der Umgebung der Bruchstelle; ihre Ausdehnung ist zuweilen eine sehr grosse. Die Ursache der Venenthrombose ist die Verletzung oder Compression der Venen an der Bruchstelle, wobei natürlich etwa vorhandene varicöse Erkrankung der Venen und die Ruhe des gebrochenen Gliedes prädisponirend wirken; eine Phlebitis ist sicher nicht vorhanden. Der Zeitpunkt des Eintrittes der Embolie fiel unter 31 Fällen meistens (11 mal) auf den 13. 20. Tag, 6 mal auf den 21.—30. Tag. Oefters waren ein Verbandwechsel, Aufrichten im Bette, oder ausgiebige passive Bewegungen des gebrochenen Gliedes vorhergegangen; einige Fälle ereigneten sich erst nach vollendeter Consolidation des Bruches bei Gehversuchen, welche der Patient vornahm.

Als Folgen der Embolie kann man unterscheiden

1) rasch tödtlichen Ausgang in der Mehrzahl der Fälle. Die genaue Antopsie in 23 Fällen dieser Art ergab 20 mal Embolie der Lungenarterien, 3 mal Embolie des rechten Herzens.

2) Der Tod erfolgt nicht plötzlich, sondern einige Zeit nach der Embolie an den Folgen des embolischen Lungeninfarktes; in der Literatur finden sich nur zwei solche Fälle; gewiss wird die Embolie in diesen Fällen selten erkannt und gewürdigt als Ursache des Todes.

3) Es erfolgte Genesung in 5 Fällen der mitgetheilten Zusammenstellung. In Wirklichkeit sind vermuthlich auch diese Fälle viel häufiger; leichte Fälle dieser Art sind wohl nicht sicher zu diagnosticiren. In anderen Fällen ist jedoch das klinische Bild des Lungeninfarktes nach Embolie ganz charakteristisch. Nicht selten lässt die physikalische Untersuchung eine Lungeninfiltration erkennen und sind sanguinolente Sputa vorhanden. „Die embolische Natur des Lungeninfarktes ist dann um so sicherer, wenn ein vorhandenes Oedem des gebrochenen Gliedes auf Venenthrombose schliessen lässt."

Helferich.

Port, Oberstabsarzt: **„Antiseptische Beiträge."** Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1886, Februarheft.

Die geeignetsten antiseptischen Verbände für den Kriegsgebrauch (dessgleichen für die Friedenspraxis, besonders des Landarztes, Ref.) sind die auf Austrocknung der Wundsecrete abzielenden mit Torf, Torfmoos, Holzwolle etc. Denn sie erlauben theilweise Ergänzung des Verbandmateriales auf dem Improvisationswege und vor Allem die Emancipation von der impermeablen Bedeckung der Wunden mit den kostspieligen beziehungsweise schwierig zu beschaffenden oder leichtverderbenden Makintosh, Guttapercha, dem hinfälligen Firnisspapier etc. Freilich bedingt der Wegfall der impermeablen Decke auch den Ersatz des flüchtigen Carbol durch Sublimat, dann aber auch so reichliches und so hydrophiles Verbandpolsterungs-Material, dass die Wundsecrete innerhalb angemessener Zeit gar nicht zur Oberfläche des Verbandes dringen können, weil sie gierig nach allen Seiten aufgesogen werden oder aber selbst im Falle ihres Durchschlagens durch den Verband derart ausgetrocknet sind, dass sie wiederum dadurch — auch abgesehen von der Mithilfe des Antisepticums — kein Substrat für die Entwickelung oder auch nur Passage der Pilze mehr abgeben.

Verfasser hält für die Improvisation dieser Polsterverbände das Torfmoos wegen der Umständlichkeit seiner Reinigung nicht mehr für empfehlenswerth, wohl aber das neueste Holzpräparat, die „Holzcharpie", welche auf dem letzten Chirurgencongress von Kümmel (Hamburg) aus Tannenholz dargestellt und aus der Wiener Holzfaserfabrik, Tramergasse 3, à 40 M. pro Centner zu beziehen demonstrirt worden ist. Verfasser fand, dass sich dieses saugkräftige und höchst elastische Präparat aus allen Holzarten domestik aufs Einfachste darstellen lässt, indem man die nächsten besten frischen Aeste nach Beseitigung der Rinde mit Messer oder Glasscherben schabt: da frisches Holz durchaus pilzfrei ist, ist binnen Kurzem eine Menge absolut reinen Verbandmaterials gewonnen, das entweder in Sublimatlösung getaucht und gut ausgedrückt in Mull weich und gut sich anschmiegend wie ein Kataplasma applicirt, oder aber trocken in gereinigten Conservenbüchsen u. dgl. staubdicht aufbewahrt wird; den Büchsen werden zweckmässig gleich je 1 g Sublimat in zugeschmolzenen, mit einem Feilstrich zu leichterem Auseinanderbrechen versehenen Glasröhrchen, ferner die dazu gehörigen quadratischen Mullstücke eingefügt. Statt mit Sublimat könnte die Holzcharpie auch roh neben Jodoformbestäubung mit Firnissen der Wundumgebung verwendet werden.

Der alten immer noch unbefriedigten Nachfrage der Chirurgen nach einem Heftpflaster, das längere Aufbewahrung in verschiedener Temperatur etc. verträgt, ohne seine Klebkraft zu verlieren oder andererseits durch Zusammenkleben zu verderben, das weder durch Harzgehalt noch Secretverhaltung reizt, bietet Verfasser folgendes auch praktisch von ihm bereits erprobtes antiseptisches Pflaster:

Rp. Gelatin. pur. 5,0
solve in aq. fervidae 25,0
adde: Glycerini
Jodoformii āā 1,0
S. In mehrfachen Schichten auf Shirting zu streichen.

Glycerin und Jodoform werden dabei für sich zu einem Brei angerührt und dieser der Leimlösung zugesetzt. Bei der Anwendung wird das Pflasterstück in Wasser getaucht und dann erwärmt, also eben wie Leim behandelt; nach dem Auflegen mit einem Tuch äusserlich trocken getupft. Obige Ansprüche erfüllt dieses Pflaster dadurch, dass die Wundsecrete den Leim auflösen, demnach durch die Leinwand hindurchtreten können, während das bei der Lösung des Leimes freigemachte Jodoform dem Eindringen der Infectionskeime von aussen her sich entgegenstellt.

Drittens empfiehlt Verfasser als compendiöses antiseptisches Taschenverbandzeug auf Reisen, Excursionen etc. ein Blechbüchschen von 7 cm Höhe, 2 Breite, 1½ Tiefe mit

1) 1 zugeschmolzenem Glasröhrchen mit 1,0 Sublimat,
2) 1 do. mit geschabter Eisenchloridcharpie,
3) 1 do. mit Jodoform oder Jodoformborsäure,
4) 1 do. mit einer (so rostfrei zu erhaltenden) Wundnadel,
5) 1 Stückchen Jodoform-Leimpflaster,
6) 1 Meter Sublimatcatgut,
7) 1 kleinen Sperrpincette,
8) 1 Bäuschchen Watte (im Deckel).

Nur ein Gefäss mit Wasser ist nothwendig, um mit diesem Vorrathe eine Wunde mittelst Sublimatlösung reinigen, blutende Gefässe unterbinden, eine Jodoformbestäubung ausführen, die Wunde mit Catgut vernähen zu können. Kleinere Wunden, die nicht genäht zu werden brauchen, lassen sich durch einen Blutschorf, der mit der aufgelegten Eisenchloridcharpie erzeugt wird, oder mittelst des Jodoform-Leimpflasters antiseptisch verschliessen. Referent würde, Angesichts der Thatsache, dass auch die compendiösesten Verbandtäschchen und Etuis zeitweise in den Kleidertaschen des Arztes fehlen, die allerdings etwas kostspieligere aber ihm seit Jahren bewährte Einfügung des Miniaturverbandzeuges in die eine wohlseparirte Hälfte eines Doppelportemonnaies vorziehen.

Rotter-München.

J. Hutchinson: Lettsomian lectures on some moot points (über einige streitige Punkte) in the natural history of Syphilis. The british medical Journal 1886. Nr. 1306—1311.

Trotz der umfassenden und nahezu zahllosen experimentellen und klinischen Untersuchungen auf dem Gebiete der Syphilispathologie, welche bis in die jüngste Zeit das Interesse der ärztlichen Welt in hohem Grade wacherhalten haben, herrscht noch heute über eine grosse Anzahl von Detailfragen tiefes Dunkel und es dürfte wohl noch manche Zeit darüber hin-

gehen, ehe aus dem Chaos widerstreitender Meinungen die objective Wahrheit siegreich hervortritt. Wenngleich die von Hutchinson in den obenerwähnten Vorlesungen ausgesprochenen Ansichten über manche noch unklare Punkte der Syphilispathologie nicht durchweg den Beifall der deutschen Leser gewinnen dürften, wird doch eine kurze Skizzirung des von dem berühmten Autor vertheidigten Standpunktes nicht ohne Interesse sein.

Eine Vermittelung zwischen Unitätslehre und Dualismus scheint ihm nicht unmöglich, und er stützt sich dabei wesentlich auf die bekannten Versuche von Morgan, Lee, Bidenkap, Gaskoyen u. A., welchen es gelungen sein soll, mit dem von syphilitischen Krankheitsprodukten stammenden Eiter auf Gesunden typische weiche Schanker zu erzeugen; dieses eigenthümliche Impfresultat erklärt er theils aus einer individuellen Nichtempfänglichkeit des Impfbodens, theils aus einer nicht näher zu bestimmenden Alteration syphilitischer Krankheitsprodukte durch den Entzündungsprocess. Andererseits behauptet er, dass typische weiche Schanker meist bei solchen Individuen vorkommen, welche bereits Syphilis gehabt haben. (?) Dem von Hutchinson gegen die Specificität des Virus des Ulcus molle vorgebrachten Einwande, dass die Polymorphie der weichen Geschwüre der Annahme eines bestimmten Krankheitserregers der so differenten klinischen Erscheinungsformen widerstreiten, möchte ich entgegenhalten, dass in der That leider in Praxi darin viel gesündigt wird, dass alle diejenigen Ulcera, welche nicht die charakteristische Induration zeigen, auch solche ganz ephemerer, erosiver Natur, ohne Weiteres als Ulcera mollia gedeutet werden.

Den Phagedänismus hält Hutchinson nicht für bedingt durch Uebertragung eines specifischen Virus, sondern für eine durch individuelle Eigenthümlichkeiten bedingte Modification des syphilitischen Entzündungsvorgangs. Auch der Ursprung des Hospitalbrandes wird auf das Vorhandensein syphilitischer Geschwürsprocesse phagedänischen Charakters in den Krankenräumen zurückgeführt (?).

Die Frage nach einer Möglichkeit syphilitischer Reinfection wird von Hutchinson im bejahenden Sinne beantwortet; doch hält er es für schwierig zu entscheiden, ob die auf die zweite Infection folgenden Allgemeinerscheinungen lediglich in der zweiten Infection ihren Grund haben, oder ob auch die erste Infection an den Folgeerscheinungen in causaler Weise betheiligt ist. Die Ansichten der Autoren über die Dauer der ersten Incubationsperiode (vom Tage der Infection bis zur Entwickelung einer charakteristischen Induration) sind noch vielfach widerstreitend; nach den Erfahrungen des Autors beträgt dieselbe durchschnittlich 35—40 Tage. Dass an Stelle einmal bestandener Primäraffecte im Verlaufe der nächsten Jahre neuerdings und wiederholt Sclerosen ohne neue Infection sich etabliren können, ist allgemein bekannt, Hutchinson nimmt für sich das Verdienst in Anspruch, zuerst darauf hingewiesen zu haben. Die Bedeutung der Induration für die Diagnose des Primäraffects ist, da die Intensität derselben in sehr weiten Grenzen schwanken kann, vielfach überschätzt worden, ja es gibt Fälle, in denen selbst die peinlichste Aufmerksamkeit des Untersuchers auch bei verständigen Kranken keine Spur einer initialen Läsion zu entdecken vermag.

Nach Hutchinson sollen seltene Fälle vorkommen, in denen auf einen klinisch von wahrer Gonorrhoe nicht zu unterscheidenden eitrigen Ausfluss aus der Urethra Allgemeinerscheinungen syphilitischer Natur folgen; er ist dabei weit entfernt an Hunter's Identitätslehre zu denken, sondern meint nur, dass mit dem gonorrhoischen Eiter syphilitischer Personen gleichzeitig beide Erkrankungen auf ein zweites Individuum übertragen werden können, wobei unter Umständen eine charakteristische Induration vermisst werden könne, wie es ja auch bei einfacher Syphilisübertragung vorkomme.

Auf Grund eines, wie es scheint, entscheidenden Versuches spricht sich H. bezüglich der Gefahren der Vaccination von syphilitischen Kindern ab dahin aus, dass es keineswegs um Syphilis zu übertragen nöthig sei, dass auch Blutspuren mit übertragen würden, sondern dass auch die völlig klare Lymphe infectionsfähig sei.

Er bestreitet die Richtigkeit der sehr allgemein (?) verbreiteten Anschauung, dass die Bildung gummöser Krankheitsprodukte, insbesondere tiefer Ulcerationen und gewisser Hautaffectionen, wie Rupia und Psoriasis syphilitica ausschliesslich dem tertiären Stadium der Syphilis angehören. Auch im Frühstadium der Syphilis kommen Symptome zur Beobachtung, welche man ihrer klinischen Erscheinung nach in der Regel als tertiäre zu bezeichnen veranlasst wäre. Vom klinischen Standpunkte aus bestehe der Unterschied zwischen secundären und tertiären Symptomen mehr in ihrer Tendenz, als in ihrem Wesen. Die secundären Symptome seien meist symmetrisch und schwinden entweder spontan oder unter einer milden Behandlung, während die tertiären unsymmetrisch auftreten, und durch eine Neigung zu Zerfall und Ulceration sich auszeichnen. Die Gewebe syphilitischer Individuen müssen als solche von verminderter Widerstandsfähigkeit angesehen werden, und sollen darum schon auf geringe Reize mit entzündlichen Erscheinungen chronischer Natur antworten. Daher komme es, dass die leichte Reibung der Hand durch Tragen eines Schirmes oder Stockes, oder der Gebrauch des Tabaks oder spitze cariöse Zähne eine Psoriasis der Handteller oder der Zunge zur Folge habe. In dieser eigenthümlichen Umstimmung der Gewebe bestehe auch die Praedisposition zu Erkrankungen chronisch entzündlicher Natur des Gefäss- und Nervensystems, welche unter günstigen Verhältnissen zu Ataxie und cerebralen Circulationsstörungen eine indirecte Veranlassung gäbe.

Endlich werden zahlreiche streitige Punkte aus dem Gebiete der hereditären Syphilis besprochen. Er betont, dass ein Kind fast mit Nothwendigkeit auch dann erkrankt, wenn die Mutter post conceptionem inficirt wird, dass aber die Intensität der Syphilis beim Kinde nicht nothwendig dadurch gesteigert wird, dass beide Eltern syphilitisch waren. Das sogenannte Colles'sche Gesetz hat er stets bestätigt gefunden; aus seinen persönlichen Beobachtungen glaubt er mit Sicherheit schliessen zu dürfen, dass eine Infection der Mutter durch das vom Vater her syphilitische Kind intra graviditatem möglich sei. Er spricht sich gegen die Annahme aus, dass die späteren Früchte syphilitischer Eltern von milderen Syphilisformen zu leiden haben, hält es aber für ausgemacht, dass dieselben eine grössere Chance haben, der Infection überhaupt zu entgehen. Eine Veranlassung zu specifischen oder anderen Hautkrankheiten im späteren Kindesalter wird durch hereditäre Syphilis in der Regel nicht gegeben. Nur eine Form von phagedänischem Nasenlupus ohne vorangehende tuberculöse Syphilide hat er mehrfach beobachtet. Die Knochenveränderungen bei Rhachitis haben mit Syphilis nichts zu thuen. Kopp.

Mittenzweig, Hugo, Kreisphysicus in Duisburg: **Die Bacterien-Aetiologie der Infectionskrankheiten.** Hirschwald. 135 S. 8.

Die vorliegende Schrift, welche einem im Aerzteverein zu Düsseldorf gehaltenen Vortrage des Verfassers ihre Entstehung verdankt und eine Erweiterung desselben darstellt, dürfte im gegenwärtigen Augenblick manchem nicht unwillkommen erscheinen. Dieselbe enthält in kurzgefasster, für den Mediciner berechneter Darstellung das Wissenswertheste aus dem Bereiche der Bacteriologie, gibt insbesondere Aufschluss über die bei den verschiedenen Krankheiten mit mehr oder weniger Sicherheit nachgewiesenen Infectionserreger, versäumt aber auch nicht, in einer Einleitung und einem Allgemeinen Theil den Leser mit den mehr theoretischen Fragen über die Form und die Wirkungsweise der Spaltpilze, ferner mit deren Beziehung zum erkrankten Körper und zum erkrankten Gewebe bekannt zu machen. Besonders der letztere Abschnitt erscheint uns wohl ausgearbeitet und zeugt von gründlichem Studium der einschlägigen Literatur.

Wenn wir nicht in allem den Standpunkt des in anerkennenswerthester Weise nach Objectivität bei den vorhandenen Streitfragen strebenden Verfassers theilen, so soll dies der Gesammtschätzung der Arbeit keineswegs Eintrag thun. Beispiels-

weise in der Darstellung der Lehre von den Wuchsformen der Spaltpilze scheint uns Verfasser nicht zu genügender Klarheit gelangt zu sein. Unumwunden gibt derselbe zu, dass die meisten Spaltpilze einen ziemlichen Reichthum an Wuchsformen besitzen. Auch Koch sei „weit entfernt von der Annahme, dass eine Pilzart stets nur in einer einzigen Gestalt aufzutreten vermag"; habe er doch selbst dem Finkler'schen Vibrio das Auftreten in dreierlei Gestalt, in gekrümmter Stäbchenform, in Spirillenform und in Citronenform zugeschrieben. Um nun aber die Koch'sche Auffassung zu retten, fährt Verfasser in wenig verständlicher Weise fort: „nur das will Koch festgehalten wissen, dass die einzelne Art die Gattungsform ihrer Zellen beibehält, als Coccus, als Stäbchen oder als echte Schraube auftritt und dass sie diese Zellenform nicht verändert. Denn es ist bisher in keinem Falle erwiesen, dass ein Spaltpilz einmal als echter Coccus, ein anderes Mal als echtes Stäbchen oder als echte Spirille aufgetreten sei." — Darin liegt es ja eben, dass dieses echte Spirillum, dieses „echte Stäbchen" im Sinne der Cohn-Koch'schen Schule überhaupt nicht mehr als existirend angenommen werden kann, weil, wie vorher vom Verfasser selbst zugestanden wurde, eine ziemliche Variabilität der Wuchsformen und zwar gerade bei den für gewöhnlich schrauben- und stäbchenförmigen Spaltpilzen vorherrscht.

Die Anordnung des gesammten Materials ist eine übersichtliche. Abbildungen sind nicht beigegeben; dafür ist ein kleiner Anhang über die Methodik der bacteriologischen Untersuchungen angefügt. Auch ein Abschnitt über Desinfection fehlt nicht. H. Buchner.

E. M. Crookshank: An introduction to practical bacteriology based upon the methods of Koch. London. H. K. Lewis. 1886. 249 p. p.

Dieses mit englischer Eleganz ausgestattete, mit zahlreichen farbigen Tafeln (Abbildungen von Colonien in Nährgelatine oder auf Kartoffeln, ferner von gefärbten bacillenhaltigen Gewebsschnitten — letztere öfters etwas idealisirt), ausserdem mit vielen Holzschnitten ausgestattete Buch liefert eine möglichst praktische und vollständige Anleitung zur Methodik der Bacteriologie. Die Kenntnisse hiezu hat sich Verfasser auf einer Reise in Deutschland und durch Studien in verschiedenen dortigen Laboratorien erworben. Seine Absicht, den Studenten einen Leitfaden zum praktischen Selbststudium an die Hand zu geben, dürfte derselbe vollständig erreicht haben.

H. Buchner.

Ernest Finger: Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. Wien 1886. Toeplitz und Deuticke.

Das Bestreben des Verfassers, dessen Name bereits durch zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiete der Syphilispathologie sich eines guten Klanges erfreut, ein kurzgefasstes und wesentlich für den Gebrauch der Studierenden und praktischen Aerzte bestimmtes Lehrbuch zu schaffen, ist gewiss mit Freuden zu begrüssen, da die bisherige deutsche Syphilisliteratur nur wenige diesem Zwecke wohl entsprechende Arbeiten aufzuweisen hat. Das vorliegende Werkchen, welches indess keineswegs als blosses Compendium betrachtet werden dürfte, ist in Anlage und Ausführung durchaus praktisch, indem es in ebenso prägnanter als knapper Form und doch in anschaulicher Weise die Pathologie, Symptomatologie und Therapie der hier in Frage kommenden Krankheiten behandelt, und dabei stets dem neuesten Standpunkte unseres Wissens in objectivster Weise Rechnung trägt. Wir können darum das Buch allen denjenigen, welche sich in das Spezialfach der Syphilis und der venerischen Erkrankungen einzuführen wünschen, auf's Beste empfehlen. Nur zwei kleine Bemerkungen seien uns erlaubt, die indess keineswegs den Werth des Buches zu beeinträchtigen im Stande sind. Die auf dem Gebiete der Syphilispathologie noch vorhandenen Streitfragen sind insoferne etwas ungleichmässig behandelt, als gewisse Fragen, an deren Lösung Verfasser persönlich rege mitgearbeitet hat, mit besonderer Vorliebe behandelt werden. Während hier vielleicht kleine Kürzungen dem Ganzen zum Vortheil gereichen würden, könnten die der Therapie gewidmeten Capitel vielleicht durch Aufnahme einiger neuerer Methoden mit Rücksicht auf den vorwiegend praktischen Zweck des Buches noch etwas ausgedehnt werden. Die syphilitischen und blenorrhagischen Erkrankungen des Auges werden von Dr. Dinner bearbeitet. Die Ausstattung und die Tafeln sind vorzüglich.

Kopp.

Vereinswesen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung am 24. Februar 1886.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Herr **Leyden: Ueber Hydrops und Albuminurie der Schwangeren.**

Auch nach seinem im Jahre 1880 gehaltenen und in der Zeitschrift für klinische Medicin veröffentlichten Vortrag über diesen Gegenstand hat L. einschlägliche Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Symptome des Hydrops und der Albuminurie sind seit Hippokrates bekannt, der schon hinzufügt, dass diese nur dann gefährlich sind, wenn Convulsionen dazu kommen. Was das Verhältniss der Ecclampsie zur Albuminurie betrifft, so ist dasselbe kein constantes. Die Albuminurie ist häufiger als die Ecclampsie, nach Rosenstein verhalten sich beide wie 4:1, Leyden hält die Albuminurie für noch häufiger. Andererseits giebt es aber Fälle von Ecclampsie ohne Albuminurie. Desshalb muss man sich fragen, ob alle Fälle von Ecclampsie dieselben, ob sie alle urämisch sind, oder ob man verschiedene Ursachen annehmen kann.

Auch der Hydrops zeigt kein constantes Verhältniss zur Albuminurie; er ist häufiger als die letztere, andererseits giebt es Albuminurie ohne Anasarca. Das Verhältniss von Anasarca zur Ecclampsie ist gar nicht zu erörtern.

Im Gegensatz zu Frerichs glaubt Leyden, dass Hydrops längere Zeit besteht, ehe es zur Albuminurie kommt.

Frerichs führt diese Affection der Schwangeren unter dem Namen Morbus Brightii gravidarum an und giebt an, dass sie nach der Schwangerschaft schnell verschwinde. Seine Angaben über den pathologisch-anatomischen Befund ergeben nichts Bestimmtes, zuweilen war die Niere gross, zuweilen klein, zuweilen roth und wieder blass.

Die erste wichtige Frage, die sich L. gestellt hat, ist die: Was ist unter der Nierenaffection der Schwangeren zu verstehen? Ist es eine bestimmte Form oder nicht? Es ist von mehreren Seiten hervorgehoben worden, dass sie als eine besondere eigenthümliche Affection angesehen werden muss, allein durch die Verhältnisse der Schwangerschaft bewirkt, welche gelegentlich einmal zur Ecclampsie Veranlassung geben. Schwangere können auch an anderen Nierenerkrankungen leiden, die Diagnose muss sich ergeben aus den Verhältnissen der Entwickelung und aus der Ursache des Auftretens. Hydrops und Albuminurie entwickeln sich, wenn die Schwangerschaft schon weit vorgeschritten ist und besonders bei Primiparae. Zuerst wird eine mässige Albuminurie beobachtet, welche sich steigert, während der Geburt die Höhe erreicht und nach Beendigung der Geburt schnell abnimmt und verschwindet. Der Urin hat gewöhnlich normale Farbe, ist zuweilen blutig, zuweilen sparsam mit reichlichem Sediment. Dieses enthält Cylinder, weisse Zellen, Blutkörperchen, also im Ganzen nichts Charakteristisches. Zuweilen sind bereits Fettkörnchen sichtbar, was schon auf eine ernstere Erkrankung der Niere schliessen lässt.

Die zweite Frage sodann war die, ob sich aus dem anatomischen Befunde solcher Nieren etwas Bestimmtes über die Natur des Processes aussagen lässt. Die von früheren Autoren mitgetheilten Befunde sind nicht sehr zahlreich und auch nicht übereinstimmend. Frerichs wie Schröder fanden, dass der anatomische Zustand der in Frage kommenden Nieren wechsele. Rosenstein und Bartels' Angaben sodann sind nicht präcis und einander widersprechend. Rosenstein zählte die Schwanger-

schaftsniere zur Stauungsniere, jetzt aber hat er sie von dieser abgetrennt und Bartels fand eine acute parenchymatöse Nephritis.

Leyden fand an mehreren exquisiten Fällen, welche an Ecclampsie zu Grunde gegangen waren, die Nieren gross, blass; die Rinde gelblich, trübe. Das Mikroskop zeigte eine ausgedehnte Anfüllung mit Fett namentlich in den gewundenen Kanälchen und den malpighischen Kapseln. Beim Liegenlassen in Spiritus schwand das Fett und die Niere sah fast wie normal aus, woraus zu schliesen, dass kein fettiger Zerfall, sondern nur eine fettige Infiltration stattgefunden hatte. In zwei weiteren Fällen fand L. wieder Nieren gross, blass, Kapsel glatt und ausgedehnte Fettanhäufung in den gewundenen Kanälchen. Nach einigen Wochen erschien die Niere, die in Spiritus gelegen hatte, so gut wie gesund, während die in Chromsäure aufgehobene Niere noch immer Fett zeigt, wie die aufgestellten Präparate beweisen.

Alle diese von L. beobachteten Fälle geben also ein übereinstimmendes Bild, das nicht ganz dem der acuten Nephritis entspricht. Redner ist der Ansicht, dass sich sowohl diese Befunde als auch die Erscheinungen intra vitam aus einer lang andauernden arteriellen Anämie erklären lassen. Die erwähnte Beschaffenheit der Niere macht es auch begreiflich, dass sich der Krankheitsprocess so schnell wieder repariren kann und L. glaubt, dass auch die Nieren intra vitam so aussehen, wie beschrieben worden ist.

Die Entstehung der Krankheit dürfte zurückzuführen sein auf specielle anormale Druck- und Circulationsverhältnisse im Abdomen, welche Anämie bewirken und sich vielleicht auch auf die Harn abführenden Organe erstrecken. Von Interesse dürfte Cohnheim's Ansicht sein, der die Ecclampsie durch einen Verschluss der Nierenarterie in Folge von Krampf bedingt sein lässt.

Hinsichtlich der Prognose und Verlauf des Processes weicht L. in seinen Anschauungen von den üblichen ab. Wenn die Ecclampsie nicht tödtlich verlief, so ist auch die Nierenaffection meist günstig verlaufen, indess fehlt es nicht an Beobachtungen anderer Art. Frerichs sagt, wenn die Albuminurie länger als 14 Tage nach der Entbindung fortbesteht, dann ist Morb. Brightii chron. zu befürchten. Bartels glaubt, dass die Nierenaffection nur selten in das chronische Stadium übergeht. Rosenstein sagt, die Prognose sei gut.

Leyden's Erfahrungen gehen dahin, dass der glückliche Ausgang durchaus nicht so sicher zu erwarten ist, dass die Fälle, wo die Albuminurie chronisch wird, relativ häufig sind. Sie können auch in das Stadium der Granularatrophie übergehen.

Von diesem Gesichtspunkte aus wird die Sache den Praktiker, speciell den Geburtshelfer näher interessiren, es wird die von Schröder zuerst in die Tagesordnung gebrachte therapeutische Frage, inwieweit diesem schlechten Ausgang abzuhelfen oder ihm vorzubeugen gestattet ist, näher erwogen werden müssen. Redner fühlt sich nicht berufen zu entscheiden, wann die künstliche Frühgeburt indicirt ist. Er kann nur constatiren, dass der Effect derselben kein sicherer ist. Doch muss angesichts der Thatsache, dass die acuten Fälle meist gut verlaufen, während die lang dauernden chronisch geworden sind, die Frage so gestellt werden: Wie lange kann Albuminurie vor der Geburt bestehen, ehe Gefahr besteht, dass sie chronisch wird und welches darf ihre Intensität sein?

In der Discussion begrüsst Herr Schröder mit Freuden die Ansicht, dass es sich bei der in Rede stehenden Affection nur um einen anämischen Zustand der Niere handle, kann aber Herrn Leyden weiter nicht folgen, wenn er die Erkranknng von der Raumverengerung im Abdomen abhängig macht. Bei Abdominaltumoren komme eine viel grössere Raumverengerung vor, ohne dass man jemals oder doch höchst selten Albuminurie findet. Die Ecclampsie müsse überhaupt von der Albuminurie getrennt werden. Auch die Prognose scheine ihm günstiger als man nach L.'s Angaben annehmen dürfte. Er glaube fast, es habe sich bei den Leyden'schen Fällen um vorherige oder während der Schwangerschaft acquirirte richtige Nephritis gehandelt. Jedenfalls sind seine Fälle für die Allgemeingültigkeit der Prognose nicht beweisend.

Herr Senator meint, dass im Abdomen während der Schwangerschaft ein abnorm hoher Druck herrscht, sei zweifellos, dafür sprechen die variösen Venen, Höhertreten des Zwerchfells u. s. w. Die dadurch bedingte Ischaemie hält er allein aber nicht für ausreichend zur Erklärung der fraglichen Zustände. Denn viel stärkere gut- und bösartige Anämien sind von solchen Nierenveränderungen nicht gefolgt. Möglich, dass es sich um während der Schwangerschaft auftretende Ernährungsstörungen handelt. Betreffs der Prognose schliesst er sich Rosenstein und Schröder an.

Herr Virchow macht geltend, dass das von Leyden hervorgehobene Schwinden des Fettes beim Liegen im Spiritus der gewöhnliche Verlauf bei jeder Körnchenzelle sei, sobald dieselbe eben noch Zelle ist. Wenn eine Zelle in Fettmetamorphose geräth, so kann man das Fett extrahiren und die Zelle bleibt Zelle. Solche Fettmetamorphosen können lang andauernde Processe sein; Redner erinnert an den Arcus senilis der Cornea; desshalb möchte er glauben, dass L. eine Fettmetamorphose geringen Grades gesehen hat. Im Uebrigen entsinnt er sich nicht, bei Personen, die an ecclamptischen Anfällen gelitten haben, besonders stark anämische Nieren gesehen zu haben und möchte desshalb den ursächlichen Zusammenhang beider zum mindesten in Frage stellen.

Nach einigen hypothetischen Bemerkungen des Herrn Landau replicirt der Vortragende in kurzen Worten.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 26. Januar 1886.

Professor **Heubner: Ueber Scharlachdiphtherie.**

Unter den Scharlacherkrankungen, welche durch das Auftreten von gelben Flecken oder Belägen auf den Tonsillen und sonstigen Gaumentheilen ausgezeichnet sind, lassen sich folgende vier verschiedene Formen unterscheiden:

1) Die ganz leichten Fälle, wo Flecken und Streifen von gelbem, schmierigem oder hautartigem Exsudat schon am 1. Tage, gewöhnlich am 2. oder 3., zuweilen auch noch später auftreten, aber nach Verlauf einiger Tage wieder spurlos verschwinden ohne Substanzverlust, ohne Drüsenschwellung erheblicheren Grades.

Unter 87 beobachteten Fällen gehörten unter diese Rubrik 21.

2) Fälle ganz fulminanten Verlaufes. Hier tritt von vornherein das Bild der schwersten Allgemeininfection, der Blutvergiftung in den Vordergrund; nebenher gleichsam entwickelt sich noch im Gaumen zuweilen ganz acut verbreitete Coagulation oder einfache Necrose der Schleimhaut. Der Tod wird aber durch die Allgemeininfection bedingt, noch ehe die Folgen der Gaumendiphtherie zur Geltung gelangen.

Hievon wurden 6 Fälle baobachtet.

3) Die pestähnliche Scharlachdiphtherie. Auch hier Anfangs am 2., 3. Tag zerstreute gelbe Flecken auf den Tonsillen, die aber rasch confluiren, am 5. Tag schon missfarbig werden, und wenn sie sich abheben, tiefe Substanzverluste zurücklassen, oder aber mit einer ganz allgemeinen Necrose des Gaumensegels, Zäpfchens u. s. w. zu einem lederartig trocknen Schorf sich verknüpfen. Die Drüsen am Kieferwinkel schwellen rasch an und verwandeln sich schon am 4., 5. Tag in derbe Packete, in deren Umgebung die Haut fest infiltrirt ist. Rapid wächst dieses septische Oedem rings um den Unterkiefer fort, so dass bald der gesammte obere Hals von brettartig fester Härte eingenommen ist. Allgemeiner progredienter Kräfteverfall. Tod um den 9. Tag.

In dieser Weise verliefen von den 87 beobachteten Fällen 10.

4) Die Fälle mit schleichendem Verlauf. Der Beginn kann bald mit hohem Fieber, bald unscheinbar, etwa wie bei der ersten Form sich gestalten. Am 5. Tag geht das Fieber nicht herunter, sondern nimmt weiter zu, die Beläge im Gaumen

breiten sich aus, die Nase betheiligt sich, Schrunden am Mundwinkel treten auf und es kommt zu einer nur viel langsameren Entwicklung von Drüsengeschwülsten mit nachfolgendem septischen Oedem, wie es bei der 3. Form geschildert wurde. Unter allmählichem Kräfteverfall, oder unter Hinzutritt pyämischer Erkrankungen, eitriger Polyarthritis, multipler Abscesse, eitriger Pleuritis tritt der Tod meist erst in der 3., 4., 5. Woche ein. Zu dieser Categorie gehörten die zahlreichsten Fälle — 50.

Verfolgt man die Krankheit mittelst der anatomischen Untersuchung, so überzeugt man sich, dass die Beläge und Flecke der ersten Tage stets durchaus oberflächlicher Natur sind, welche das Schleimhautgewebe und selbst das Epithel in seinen tieferen Schichten ganz intact lassen, also eben auch sehr rasch, ohne Spuren zu hinterlassen, sich abstossen können. Erst um den 4., 5. Tag herum kommt es ebensowohl in den leichteren wie den allerschwersten Fällen zur wirklichen Diphtherie, d. h. zu einem Absterben nicht nur des Epithels, sondern auch des Schleimhautgewebes unter Erguss eines gerinnenden Exsudates in und auf die Schleimhaut, oft genug aber auch zu einfacher nicht diphtheritischer Necrose. Ueberall nun, wo diese Necrose sich etablirt, kommt es gewöhnlich sogleich zur Entwickelung eines immer wiederkehrenden Kettencoccus, der zuerst von Löffler beschrieben und der von Anderen wieder gefunden worden ist. Er entwickelt sich ganz massenhaft, gelangt längs solcher necrotischer Stellen in Lymphgefässe, in die Drüsen, von hier aus in benachbarte Gewebe, schliesslich auch in den Blutstrom. Ihm ist aller Wahrscheinlichkeit nach erst die lebensgefährliche Erkrankung zuzuschreiben, die sich namentlich in den Fällen der 3. und 4. Categorie erst auf dem Boden der Scharlachdiphtherie als secundäre, als Mischinfection entwickelt.

Verhalten sich die Dinge in dieser Weise, so ist ersichtlich, dass der Hauptgefahr der Scharlachdiphtherie die Spitze abgebrochen würde, wenn es gelänge, dem Eintreten dieser Mischinfection, dem Eindringen des pathogenen septischen Kettencoccus in die Drüsen und das Blut mit Erfolg vorzubeugen. Und vielleicht ist es in der That dieser Weg, auf welchem eine Methode als nützlich sich erweist, die H. freilich schon empirisch seit 1880 angewandt hat, noch ehe die eben erwähnten Entdeckungen gemacht waren, die ihm aber bisher solche Resultate geliefert hat, dass er glaubt, es wagen zu dürfen, diese Behandlungsart jetzt den Collegen zur weiteren Prüfung vorzulegen.

Es handelt sich bei dieser Behandlung um eine Desinfection der Gewebe, nicht bloss der Oberflächen der Gaumentheile. Es wird zu diesem Zwecke in die Tonsillen, resp. in den vordern Gaumenbogen oder das Gaumensegel beiderseits täglich 2 mal ein parenchymatöse Injection einer 3 proc. Carbolsäurelösung in der Menge von jedesmal etwa ½ Cubikcentimeter gemacht. Die Flüssigkeit vertheilt sich im Gewebe und wird von den Tonsillen aus, die sie wie ein Schwamm aufsaugen, weiter nach den Drüsen geführt und so wahrscheinlich eine wiederholte Desinfection der ersten Lymphbahnen bis zu den Drüsen hin ausgeführt. Daneben werden die gebräuchlichen Mund und Nase reinigenden Ausspülungen und Ausspritzungen auch fortgebraucht. Die Behandlung wird begonnen, sobald die Beläge einigermassen sich vergrössern oder etwas Drüsenschwellung bemerkbar wird, also gewöhnlich am 3., spätestens 4. oder 5. Krankheitstag. Die Injection wird mittelst der von Taube angegebenen Canülen, die auf eine Pravaz'sche Spritze aufgesetzt werden, gemacht. Eine Befürchtung, dass man etwa die Carotis interna beim Einstich verletzen könne, ist, wie das vorgelegte anatomische Präparat lehrt, unbegründet.

Die Resultate dieser Behandlungsweise sind folgende:

Unter den beobachteten 87 Fällen von Scharlachdiphtherie wurden 59 ohne Injectionen behandelt, starben 21
„ 28 mit „ „ „ 4

Während also vor der Einführung der genannten Methode 35,6 Proc. von an Scharlachdiphtherie Erkrankten zu Grunde gingen, starben nach der Einführung derselben nur 14,2 Proc. Also wurde die Mortalität beinahe 3 mal niedriger.

Unter den 59 Fällen der ersten Classe fanden sich 17 sehr leichte, 13 sehr schwere der oben beschriebenen Categorie 2 und 3 angehörende Fälle. Ziehen wir diese ab, so bleiben 29 Fälle der 4. Categorie, nicht mit Injectionen behandelt. Von diesen starben 8.

Wenden wir das gleiche Verfahren auch bei den mit Injectionen behandelten Fällen an, so erhalten wir 21, von diesen starb 1 (und zwar an Nephritis.)

Wir bekommen also bei dieser Betrachtung ein noch günstigeres Verhältniss, nämlich von 4,7 Proc. Mortalität der behandelten zu 27,6 Proc. der nicht behandelten Fälle.

Verschiedenes.

(Die Realgymnasien und das Studium der Medicin.) Die schon so oft ventilirte Frage, ob die Absolventen der Realgymnasien zum Studium der Medicin zuzulassen seien, ist neuerdings wieder, besonders durch die den Realgymnasien günstigen Auslassungen Esmarch's und Billroth's, mit erhöhtem Interesse discutirt worden und wurde u. A. auch bei Gelegenheit der Berathung des Cultusetat im bayerischen Landtag zum Gegenstand längerer Debatte gemacht. Es scheint aus dieser hervorzugehen, dass die Mehrheit der bayerischen Volksvertretung nicht gewillt ist, die bisherige Bildungsstufe der Aerzte verrückt zu sehen, und insbesondere werden die bayerischen Aerzte dem Cultusminister v. Lutz Dank wissen für die unumwundene Erklärung, dass, obwohl ja der endgiltige Entscheid der Frage beim Reich liege, doch er persönlich eine Aenderung der bestehenden Verhältnisse nicht begutachten könne. Den gegen die Zulassung der Realgymnasien geltend gemachten Gründen wird mit Vorliebe entgegen gehalten, dass auch die Aerzte vieler anderer Länder keine humanistische Vorbildung erhielten und doch den Anforderungen ihrer Wissenschaft sehr wohl zu entsprechen vermögen. Wir geben zu, dass jene Aerzte auch ohne Kenntniss des Griechischen und des classischen Alterthums den deutschen an praktischem ärztlichen Wissen und Können gleichstehen mögen; aber man vergleiche die sociale Stellung, die die Aerzte dort, gegenüber den unsrigen einnehmen und man wird einen wesentlichen Unterschied finden. Wir möchten hier auf das Beispiel Englands verweisen. Für den englischen Arzt ist eine humanistische Vorbildung, speciell Kenntniss des Griechischen, nicht erforderlich, selbst zur Erlangung des höchsten ärztlichen Diploms, der Mitgliedschaft des Collegiums der Aerzte (M. R. C. P.) ist diese nicht unbedingt nöthig; trotzdem hat die Medicin in England Grosses geleistet. Aber trotz der Verdienste des ärztlichen Standes nimmt derselbe social eine untergeordnete Stellung ein; die höchsten gesellschaftlichen Kreise des Landes, die einem Vicar, einem Juristen leicht zugänglich sind, sind ihm verschlossen; die höchste Auszeichnung, die England für seine verdientesten Männer kennt, ein Sitz im Oberhaus, sie ist noch niemals einem Arzte zu Theil geworden, die Würde des Peer, die ein Wolseley und Seymour durch ihre ägyptischen Thaten, ein Tennyson durch seine Gedichte sich verdienten, sie ist einem Lister, einem Spencer Wells unerreichbar. Spencer Wells selbst hat auf dieses Unrecht wiederholt vergeblich aufmerksam gemacht[1]); es war ihm unmöglich, das Vorurtheil zu durchbrechen, das den Arzt dem Militär, der Geistlichkeit, dem Juristen gegenüber auf eine tiefere sociale Stufe stellt. Dass dieses Vorurtheil wesentlich darin seinen Grund hat, dass der grossen Mehrheit der englischen Aerzte die feinere humanistische Bildung fehlt, die jene auszeichnet, ist zweifellos. Die deutschen Aerzte haben daher ein Recht, den Vergleich mit jenen nichtdeutschen Aerzten, die keine humanistische Bildung besitzen, zurückzuweisen, denn sie haben ein Recht, sociale Gleichstellung mit allen anderen gelehrten Berufsclassen zu beanspruchen; mögen sie daher nicht aufhören, auf's Entschiedenste festzuhalten an dem Talisman, der allein ihnen diesen Anspruch gewährleistet, an der humanistischen Bildung.

(Incubationsdauer der Pocken.) Professor Eichhorst in Zürich hatte Gelegenheit 3 Fälle von Pocken zu beobachten, bei

1) Vergl. dessen Rede vor der Brit. med. Association, Manchester 1877, wo er selbst es als absolute Nothwendigkeit bezeichnet, die Vorbildung der Mediciner auf gleiche Höhe mit derjenigen der Juristen und Theologen zu bringen.

denen mit grosser Sicherheit Quelle und Zeit der Infection nachweisbar waren, während das Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen von den Patienten selbst, es handelte sich um einen Arzt und um zwei Candidaten der Medicin, genau constatirt werden konnte. Die Incubationsdauer betrug 9 Tage 8 Stunden, 9 Tage 8 Stunden und 9 Tage 14 Stunden, während gewöhnlich 12—14 Tage angenommen werden. D. med. W. Nr. 3.

(Schutzimpfung gegen Hundswuth.) In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte zu Pest vom 20. ds. Mts. berichtete Professor Babes über die Beobachtungen und Erfahrungen, die er anlässlich seines jüngsten Aufenthaltes in Paris bezüglich der Pasteur'schen Schutzimpfungen gegen die Hundswuth gesammelt hat. Ausser der einen Reserve, dass die wissenschaftliche Begründung der neuen Methode nicht ganz durchsichtig sei, äusserte sich B. über die Schutzimpfung und über die dadurch erzielten Erfolge mit rückhaltsloser Anerkennung. Am Schlusse seines Vortrages theilte er mit, dass Pasteur, der bereits über 200 von wuthkranken Hunden gebissene Menschen geimpft hat, von denen nur ein Kind gestorben ist, im Laufe des Monats März seine abgeschlossene Arbeit über diesen Gegenstand der Französischen Akademie der Wissenschaften vorlegen wird. Pasteur wird den Antrag stellen, dass in Paris zum weiteren Studium der Frage und zur Vornahme der Schutzimpfungen ein gross angelegtes, internationales Institut errichtet werde. Gegen die eventuelle Errichtung eines ähnlichen Institutes in Budapest, durch Babes angeregt, hat Pasteur keine principiellen Bedenken. Pest. med. chir. Presse.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. März. In einer letzten Generalversammlung des Vereins für das Dr. v. Hauner'sche Kinderspital, die in Anwesenheit I. Maj. der Königin-Mutter abgehalten wurde, beschloss der Verein seine Auflösung und Uebergabe des Spitals an den Staat; Geschenke und Legate sind in Zukunft nicht mehr dem Verein, sondern für das Stammcapital des Dr. v. Hauner'schen Kinderspitales dem Staate zuzuwenden.

— In der Sitzung des ärztlichen Vereins am 10. ds. werden folgende Vorträge gehalten: Hofrath v. Liebig: „Das Athmen unter verschiedenem Luftdrucke", und Geheimrath von Ziemssen: „Der Typhus in München während der letzten 20 Jahre".

— Geheimrath Dr. E. Liman hat seine Entlassung vom Amte als gerichtlicher Stadtphysicus nachgesucht und beabsichtigt, sich künftig ausschliesslich der Lehrthätigkeit als Professor der gerichtlichen Medicin zu widmen.

— Ein Hamburger Kaufmann hat testamentarisch 450000 M. zur Errichtung einer Seeheilstätte in Cuxhaven vermacht.

— Der II. französische Chirurgencongress wird vom 18. bis 24. October in Paris stattfinden.

— Der Stadtrath von Marseille hat eine Summe von 60,000 Fr. zum Besten der durch die herrschende Pockenepidemie Geschädigten ausgesetzt.

— Der nächste Triennial-Preis des Astley Cooper Preises, bestehend in 300 L Sterling, soll dem Autor der besten Abhandlung über die Aetiologie, Anatomie, Therapie und Erfolge der tuberculösen Erkrankungen der Knochen und Gelenke zugesprochen werden. Die Arbeiten sind in englischer Sprache vor dem 1. Januar 1889 mit Motto versehen, unter Beilage von Name und Wohnort in Couvert, an „the Physicians and Surgeons of Guy's Hospital, London" einzureichen. Die Arbeit muss Originalzeichnungen und Präparate enthalten und darf keine Compilation zweier oder mehrerer Autoren sein. Nähere Bedingungen werden mitgetheilt von dem Decan des Guy's Hospital, Southwark, London S. E.

— Die neueste indische Cholerastatistik weist nach, dass seit dem Jahre 1881 mehr als 20000 Menschen in Calcutta und dessen Vorstädten an der Cholera zu Grunde gegangen sind. In einigen Vorstadt-Bezirken betrug die Sterblichkeit 70 auf 1000 im Jahresdurchschnitt.

(Universitäts-Nachrichten.) Breslau. Die Ernennung des bisherigen a. o. Professors in Erlangen, Dr. Wilh. Filehne, zum ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät (an Stelle des verstorbenen Häser) wird nunmehr im „Preussischen Staatsanzeiger" amtlich gemeldet. — Leipzig. Am 26. Februar veranstalteten die Medicin Studirenden zu Ehren ihres scheidenden Lehrers, Professor Dr. Strümpell, einen feierlichen Abschiedscommers. — Moscau. Privatdocent Dr. K. M. Pawlinow wurde zum a. o. Professor der therapeutischen Klinik ernannt. — Wien. Das Professoren-Collegium verhandelte in seiner jüngten Sitzung über die Frage der Errichtung einer zahnärztlichen Schule an der medicinischen Facultät. Es wurde ein Comité eingesetzt, bestehend aus den Chirurgen Albert, Billroth und Dittl und verstärkt durch die Docenten für Zahnheilkunde Dr. Scheff sen. und Steinberger, welche die Modalitäten einer solchen Schule berathen und die diesbezüglichen Pläne ausarbeiten und dem Professoren-Collegium vorlegen sollen.

— In Ajaccio starb der Wiener Privatdocent für gerichtliche Medicin Dr. E. Zillner im Alter von 33 Jahren.

— In Florenz starb Professor M. R. Levi, Director der pädiatrischen Klinik.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Eduard Hopf in Kulmbach zum Bezirksarzt I. Cl. in Rehau und Dr. Ignaz Auer, praktischer Arzt in Rennertshofen und Arzt an der Anstalt für männliche Unheilbare in Schweinspoint, zum Bezirks-Arzte I. Cl. in Sonthofen; zum Bahnarzt: Landgerichtsarzt Dr. Roger in Augsburg.

Versetzt: Der Bezirksarzt II. Cl. Dr. Nicolaus Schröder auf die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Neustadt a. d. Haardt.

Functionsübertragung: Dem praktischen Arzte Dr. Georg Enzler in Monheim die bezirksärztliche Stellvertretung beim k. Amtsgerichte dortselbst; dem Dr. Heinrich Dölger die II. Assistentenstelle an der geburtshilflichen Klinik und die Repetitorstelle an der Hebammenschule in Würzburg.

Erledigt: Die Stelle eines praktischen Arztes in Rennertshofen mit der Stelle des Hausarztes an der Anstalt für Unheilbare in Schweinspoint, Bezirks-Amts Donauwörth.

Wohnsitzverlegung: Dr. Schmid von Holzen nach Wemding.

Gestorben: Dr. v. Fabrice, k. Landgerichtsarzt a. D.

(Württemberg.)

Niederlassung: Dr. R. Franck in Balingen.

Amtsübertragung: Die Oberamtsarztstelle zu Neresheim dem Districtsarzt Dr. Bayr in Dischingen.

München: Morbiditäts-Statistik aus der Zeit vom 22. bis incl. 28. Februar 1886.

Es wurden 192 acute Erkrankungen angemeldet:

Typhus 1, Magendarmkatarrh 47, Wechselfieber —, Blattern (Varicellen) 3, Scharlach 3, Masern 5, Diphtherie 5, Croup —, Gesichtsrose 4, Keuchhusten —.	68
Rachenentzündung 37, Entzündung der Bronchien 67, Lungenentzündung 5, Brustfellentzündung 2, Acuter Gelenkrheumatismus 8, Entzündung d. Herzens (Peri-Myo-Endocarditis) —, Kindbettfieber —,	119
sonstige fieberhafte Erkrankungen	5
In Summa:	192

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 7. Jahreswoche vom 14. bis incl. 20. Februar 1886.

Bevölkerungszahl 260,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 5 (9), Keuchhusten — (1), Unterleibstyphus 1 (2), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 135 (138), der Tagesdurchschnitt 19.3 (19.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 27.0 (27.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18.0 (20.3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17.1 (19.8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.